

ΑΝΟΙΚΤΗ ΠΟΡΤΑ ΣΕ ΚΑΘΕ ΜΑΘΗΤΗ

Πολλαπλή Νοημοσύνη
Μεθοδολογία και Εργαλεία



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



ΑΝΟΙΚΤΗ ΠΟΡΤΑ ΣΕ ΚΑΘΕ ΜΑΘΗΤΗ

Πολλαπλή Νοημοσύνη
Μεθοδολογία και εργαλεία

ΑΝΟΙΚΤΗ ΠΟΡΤΑ ΣΕ ΚΑΘΕ ΜΑΘΗΤΗ

Πολλαπλή Νοημοσύνη: Μεθοδολογία και εργαλεία

(Εγχειρίδιο απευθυνόμενο σε δασκάλους δημόσιων δημοτικών σχολείων και αφορά στην παρουσίαση καινοτόμων διδακτικών προσεγγίσεων, που εστιάζουν στις ατομικές δυνάμεις των μαθητών στις χώρες εταίρους - Βουλγαρία, Ελλάδα, Ιταλία και Ισπανία).

Έργο: “Multiple Intelligence – New Approach for Effective Education” (MI-NAEE)

Αριθμός έργου 2019-1-BG01-KA204-062365

ERASMUS+, KA2 – Συνεργασία για καινοτομία και ανταλλαγή καλών πρακτικών, στρατηγικές συμπράξεις στον τομέα της Εκπαίδευσης Ενηλίκων



Defoin



J&M SYNERGIE

TECHOKRATI

GIS-TC Foundation (Βουλγαρία) | ANCE (Ελλάδα) | CSFVM
(Ιταλία) | DEFOIN (Ισπανία) | J&MSynergie (Γαλλία) |
Technokrati (Βουλγαρία)

© GIS-TC Foundation, 2021

Συγγραφική ομάδα: Bénédicte KRUST, Caroline SANCHEZ, Chrysanna PAVLOU, Fabrizio BOLDRINI,
Dr. Iliana JEKOV, Ivaylo BONEV, Juan Escalona CORRAL,
Dr. Raya STAYKOVA, Thanos Douros, Yana BABRIKOVA

Σχεδιασμός: Raya Simeonova

Επιμέλεια: Maya Kostadinova

ISBN 978-954-451-044-2

Αυτή η έκδοση χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, πρόγραμμα ERASMUS+ Αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις της συγγραφικής ομάδας και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δεν φέρει καμία ευθύνη για την πιθανή χρήση της πληροφορίας που περιλαμβάνεται μέσα σε αυτή.

Ευχαριστίες

Η δημιουργία του παρόντος Εγχειριδίου κατέστη δυνατή με τη χρηματοδότηση του προγράμματος Erasmus+ KA2: Συνεργασία για Καινοτομία και Ανταλλαγή Καλών Πρακτικών, Στρατηγικές Συνεργασίες στον Τομέα της Εκπαίδευσης Ενηλίκων.


Η ομάδα έργου θα ήθελε να ευχαριστήσει τους ειδικούς στον τομέα της εκπαίδευσης: Mélanie Wassmer, Anelya Andreeva, Valentina Yorgova, Petar Zarev, Evgenia Staeva, Emilie Kammerer. Επιπλέον, ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλει στη Σίλεια Γεωργιάδου, τη Delphine Poirey (δασκάλος Ειδικής Αγωγής) και τη Silvia Marinova (παιδοψυχολόγο) για την επιστημονική συμβολή τους σε θέματα σχετικά με τη διδασκαλία παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, καθώς και σε όλους τους άλλους επαγγελματίες που συνεργάστηκαν με τους εταίρους του έργου για τις πολύτιμες προτάσεις και τα σχόλιά τους κατά τη διάρκεια συγγραφής του Εγχειριδίου. Ευχαριστούμε επίσης την Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Gabriela Yordanova (Ινστιτούτο Φιλοσοφίας και Κοινωνιολογίας, Ακαδημία Επιστημών Βουλγαρίας) για την εμπειρία της στην εκπόνηση της μελέτης (μέρος του έργου), της οποίας τα αποτελέσματα ήταν σημαντικά για την καλύτερη κατανόηση των αναγκών για αλλαγή.

Όλοι συνέβαλαν να καταλάβουμε καλύτερα τον τρόπο παρουσίασης της θεωρίας της Πολλαπλής Νοημοσύνης και των αναπτυγμένων πρακτικών εργαλείων της για τη διδασκαλία. Ειδικότερα, βοήθησαν στην κατανόηση της θεωρίας της Πολλαπλής Νοημοσύνης αφενός ως μια συστηματική προσέγγιση που προσφέρεται για την ανάπτυξη και το σχεδιασμό νέων μεθόδων διδασκαλίας βασισμένες σε εξατομικευμένους τύπους νοημοσύνης (ευφυΐας) και αφετέρου ως μία εναλλακτική επιλογή απέναντι στις παραδοσιακές και κυρίαρχες εκπαιδευτικές προσεγγίσεις.

Θα θέλαμε τέλος να ευχαριστήσουμε τη Raya Simeonova για τις συντακτικές συμβουλές και το σχεδιασμό της ηλεκτρονικής έκδοσης και τη Maya Kostadinova που επιμελήθηκε την αγγλική έκδοση του κειμένου.

Περιεχόμενα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	6
ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ	9
ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ ΣΤΗΝ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ	14
Καινοτομία και ουσία της μεθοδολογίας ΜΙ σε σχέση με τη διαδικασία μάθησης	14
Χρησιμοποιώντας τη μεθοδολογία ΜΙ στην πράξη	17
Στρατηγική διδασκαλίας για κάθε μεμονωμένη μάθηση στην τάξη	18
ΘΕΩΡΙΑ ΜΙ ΓΙΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΔΕΠΥ)	23
ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΒΑΣΙΣΜΕΝΗ ΣΤΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΜΙ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΙΜΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΟΠΩΣ: ΚΡΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΣΚΕΨΗ, ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ, ΟΜΑΔΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ, ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	26
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ ΜΙ. ΠΩΣ ΝΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΕΤΕ ΜΙΑ ΕΥΕΛΙΚΤΗ ΤΑΞΗ	28
Γιατί θα πρέπει να εξεταστεί και να δοθεί προσοχή στο ΜΙ από τους εκπαιδευτικούς και τους ειδικούς στον τομέα της εκπαίδευσης;	29
ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ ΜΙ ΣΕ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ – ΕΜΠΕΙΡΙΕΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΝΑΔΑ, ΤΟ ΒΕΛΓΙΟ ΚΑΙ ΤΗ ΓΑΛΛΙΑ	30
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ STEAM ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	34
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ	36
ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ	37
Προσδιορίζοντας το κυρίαρχο προφίλ νοημοσύνης (τεστ για ενήλικες)	38
Προσδιορισμός του κυρίαρχου προφίλ νοημοσύνης (τεστ προσαρμοσμένο για παιδιά)	43
Αξιολόγηση του κυρίαρχου προφίλ του μαθητή	48
Φύλλο αξιολόγησης μαθητή - Βοηθώντας να προσδιοριστεί ο προτιμώμενος τρόπος μάθησης	50
Πρακτικές τεχνικές που βοηθούν τον εκπαιδευτικό να παρουσιάσει ένα θέμα με διαφορετικό τρόπο	51
Πρακτικοί τρόποι για να εξηγήσουν οι δάσκαλοι τη θεωρία Πολλαπλής Νοημοσύνης στα παιδιά της τάξης	52
Μετασχηματισμός της ιδέας μιας μελέτης σύμφωνα με τις αρχές της θεωρίας της Πολλαπλής Νοημοσύνης	54
ΜΙ Pizza: Πώς να μιλήσετε στους μαθητές για το πλαίσιο της θεωρίας πολλαπλής νοημοσύνης	54
Οδηγίες που θα βοηθήσουν τον δάσκαλο να χρησιμοποιήσει τη Θεωρία Πολλαπλής Νοημοσύνης στην εκπαιδευτική διαδικασία (δημοτικό σχολείο)	58
Γενικές οδηγίες ΔΕΠΥ που βοηθούν τους εκπαιδευτικούς να εργαστούν με τέτοια παιδιά στην τάξη	59
ΓΛΩΣΣΑΡΙ	63
ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΣΥΜΠΡΑΞΗ	66
ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΗ ΟΜΑΔΑ	67



*Είναι υψίστης σημασίας να αναγνωρίσουμε και να
καλλιεργήσουμε όλες τις ποικίλες ανθρώπινες
ευφυΐες και όλους τους συνδυασμούς νοημοσύνης.
Είμαστε όλοι τόσο διαφορετικοί σε μεγάλο βαθμό
επειδή όλοι έχουμε διαφορετικούς συνδυασμούς
νοημοσύνης.*

*Εάν το αναγνωρίσουμε αυτό, νομίζω ότι θα
έχουμε τουλάχιστον περισσότερες πιθανότητες να
αντιμετωπίσουμε κατάλληλα πολλά προβλήματα
που έχουμε στον κόσμο.*

Howard Gardner

Εισαγωγή

Σήμερα η ποιότητα της εκπαίδευσης και η ανάπτυξη του λειτουργικού αλφαριθμητισμού των παιδιών αποτελούν προτεραιότητα για κάθε χώρα. Γίνεται ένας από τους κύριους πυλώνες για τη δημιουργία υγιών, ευημερούντων και βιώσιμων κοινωνιών. Με αυτόν τον τρόπο, οι κοινωνίες πρέπει να βασίζονται στην εκπαίδευση χωρίς αποκλεισμούς. Ο στόχος είναι κάθε παιδί να έχει πρόσβαση σε εκπαίδευση που προσφέρει ίσες ευκαιρίες χωρίς διακρίσεις για οποιονδήποτε λόγο, είτε πρόκειται για χαρακτηριστικά προσωπικότητας, στυλ μάθησης είτε για ένα μοναδικό σύνολο ταλέντων και ικανοτήτων. Παρά τις διαφορές τους, τα σημερινά ευρωπαϊκά εκπαιδευτικά συστήματα μοιράζονται έναν κοινό στόχο για την επίτευξη της συμπερίληψης στα επόμενα χρόνια και ενώ ορισμένες χώρες μέλη της ΕΕ βρίσκονται κοντά στην επίτευξη αυτού του στόχου, άλλες πρέπει να εντείνουν τις προσπάθειές τους. Όταν συζητάμε για την ισότητα της εκπαίδευσης, είναι σημαντικό να σημειώσουμε ότι συνήθως οι περισσότεροι άνθρωποι θεωρούν ότι μιλάμε για κοινωνική και οικονομική ισότητα.

Υπάρχει όμως και μια άλλη κατανόηση της ισότητας των παιδιών στο σχολείο, που σχετίζεται με τη μαθησιακή διαδικασία, η οποία καθορίζεται από το ύψος της διδασκαλίας. Ο τρόπος διδασκαλίας είναι πολύ σημαντικός γιατί κάθε άτομο έχει διαφορετικές ικανότητες να αντιλαμβάνεται νέες πληροφορίες και να αποκτά νέες γνώσεις. Τις τελευταίες δεκαετίες πολλές διεπιστημονικές μελέτες επιστούν την προσοχή των εκπαιδευτικών και τονίζουν ότι η ισότητα του μαθησιακού περιβάλλοντος είναι ο βασικός παράγοντας για την επίτευξη καλύτερης ποιότητας εκπαίδευσης, ειδικά για παιδιά και μαθητές.

Ο στόχος του Εγχειριδίου είναι να παρουσιάσει μια εναλλακτική λύση στην παραδοσιακή προσέγγιση διδασκαλίας - μια νέα προσέγγιση που λαμβάνει υπόψη συγκεκριμένες δυνατότητες του παιδιού και δίνει γνώσεις και δεξιότητες στους εκπαιδευτικούς ώστε να προσαρμόσουν τον τρόπο διδασκαλίας σύμφωνα με αυτές. Η θεωρία Πολλαπλής Νοημοσύνης (Multiple Intelligences- MI) που δημιουργήθηκε από τον H. Gardner (1983), παρέχει τις προϋποθέσεις για τη δημιουργία μιας συστημικής προσέγγισης στην εφαρμογή νέων εκπαιδευτικών τεχνικών στη διδασκαλία. Ο δάσκαλος/εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιήσει διαφορετικά πρακτικά εργαλεία και μεθόδους με τα οποία αυτή η θεωρία μπορεί να εφαρμοστεί στην πράξη. Ο Gardner δηλώνει ότι υπάρχουν 8 τύποι νοημοσύνης και ότι κάθε άτομο είναι έξυπνο με διαφορετικό τρόπο. Βάσει αυτής της κατανόησης η θεωρία του MI αποτελεί σήμερα έναν πυρήνα για τη δημιουργία μιας νέας διδακτικής προσέγγισης.

Η μεθοδολογία του MI βασίζεται σε σύγχρονα επιστημονικά αποτελέσματα από τις νευροεπιστήμες και τη νευροπαιδαγωγική που παρέχουν μια νέα κατανόηση σχετικά με τους μηχανισμούς μάθησης. Η γνώση, τα συναισθήματα και οι δεξιότητες αναπτύσσονται με ενότητα και διαμορφώνονται από τις έμφυτες και εγγενείς ιδιαιτερότητες των μαθητών.

Έτσι, η μεθοδολογία MI παρέχει τους βασικούς λίθους για την εκπαίδευση των παιδιών και των μαθητών ώστε να γίνουν δημιουργικά άτομα, πολύ καλύτερα προετοιμασμένα για τη μελλοντική τους ζωή και ικανά για μια αποτελεσματική επαγγελματική πραγμάτωση με βάση τις ικανότητές τους. Αναμφίβολα, αντικατοπτρίζει την αύξηση της ικανότητας των ανθρώπων για οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη σε τοπικό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο. Αυτό γίνεται εφικτό χάρη στη θεωρία πολλαπλής νοημοσύνης - νέα εναλλακτική εκπαιδευτική προσέγγιση, που εξασφαλίζει ένα άνετο, ευχάριστο δημιουργικό περιβάλλον μάθησης χωρίς άγχος και βοηθά την περιέργεια των παιδιών να ανακαλύψουν τον κόσμο και τη θέση τους σε αυτόν.

Ένα βασικό σημείο είναι ότι η προσέγγιση MI διαμορφώνει βήμα προς βήμα τον διεπιστημονικό τρόπο σκέψης και κατανόησης του μαθητή για το περιβάλλον. Διαμορφώνει τα πρώτα βήματα στη μάθηση με βάση την ολοκληρωμένη προσέγγιση για την απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων, η οποία αργότερα μετατρέπεται φυσικά σε κατάρτιση στο πλαίσιο του προγράμματος της ΕΕ - STE (A) M, με επίκεντρο την εκπαίδευση για δημιουργική προσωπική και επαγγελματική πραγμάτωση με πολύπλοκες γνώσεις και δεξιότητες

Έχοντας μια μοναδική οπτική για την ανθρώπινη νοημοσύνη που γιορτάζει τη διαφορετικότητα, η θεωρία του Howard Gardner για την πολλαπλή νοημοσύνη είναι ένα πολύτιμο εργαλείο για τη διευκόλυνση αυτών των προσπαθειών. Έτσι, μετά από σχεδόν 40 χρόνια από την ανάπτυξη της θεωρίας, τώρα είναι η καταλληλότερη στιγμή για να εφαρμοστεί στο Ευρωπαϊκό εκπαιδευτικό τοπίο.

Σημαντικό πλεονέκτημα της προσέγγισης MI είναι ότι δημιουργεί για τους μαθητές ένα περιβάλλον τάξης που τους βοηθά να αναπτύξουν ένα σύνολο μεταβιβάσιμων δεξιοτήτων παράλληλα με την εκμάθηση και την απόκτηση νέων ακαδημαϊκών γνώσεων. Η θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης (MI) θα μπορούσε να είναι ένα εργαλείο για την αύξηση της ποιότητας της εκπαίδευσης και την επίτευξη λειτουργικού αλφαριθμητισμού των μαθητών και έτσι να απαντήσει στις εκπαιδευτικές προτεραιότητες της πολιτικής της ΕΕ.

Η προσέγγιση MI δημιουργεί επίσης πλεονεκτήματα για τους εκπαιδευτικούς, όπως: βελτιστοποίηση του χρόνου εργασίας τους, παροχή δυνατοτήτων δημιουργικότητας σε διάφορους τομείς για την επίτευξη των εθνικών εκπαιδευτικών προτύπων και παρακίνηση της επαγγελματικής ανάπτυξης. Σε γενικές γραμμές, η αυξημένη ευαισθητοποίηση για τη θεωρία του MI επιτρέπει στον εκπαιδευτικό να διδάξει στους μαθητές του πώς να συγκεντρώνονται καλύτερα στην τάξη. Εξοικειωμένος με τα κατάλληλα παιδαγωγικά εργαλεία, μπορεί να κινητοποιήσει καλύτερα την προσοχή των μαθητών, των οποίων το επίπεδο περισπασμού γενικά αυξάνεται ανησυχητικά στις μέρες μας. Επιπλέον, η προσέγγιση MI έχει τη δυνατότητα να παρακινήσει τους γονείς να γίνουν συνεργάτες των δασκάλων στην εκπαίδευση των παιδιών τους και με αυτόν τον τρόπο να εμπλέξει τους γονείς και να τους καταστήσει περισσότερο υπεύθυνους στην ανατροφή των παιδιών τους. Το πλεονέκτημα είναι ότι αυτό συντελείται σε μια ήρεμη, αυτο-οργανωμένη διαδικασία.

Σήμερα σχεδόν όλα οι εμπλεκόμενοι στον εκπαιδευτικό τομέα αισθάνονται ότι ήρθε η ώρα για μεταρρυθμίσεις στη διδασκαλία.

Τα τελευταία χρόνια έχουν δημιουργηθεί πολλά ιδιωτικά σχολεία σε κράτη μέλη της ΕΕ τα οποία εφαρμόζουν μεγάλη ποικιλία εκπαιδευτικών καινοτόμων μεθοδολογιών¹ Αυτού του είδους τα σχολεία είναι επίσης καλά αποδεκτά από την κοινωνία και προσελκύουν πολλούς μαθητές καθώς τα περισσότερα από αυτά προσανατολίζονται σε παιδιά και προσφέρουν τη στοιχειώδη εκπαίδευση.

Η εστίασή μας είναι στα δημόσια σχολεία και στη δυνατότητα της εφαρμογής της μεθοδολογίας της Πολλαπλής Νοημοσύνης σε αυτά. Οι λόγοι για τους οποίους προτείνεται η εφαρμογή της θεωρίας MI στα δημόσια σχολεία είναι οι ακόλουθοι: (1) Η τρέχουσα κατάσταση στα σχολεία δείχνει την ανάγκη μεταρρυθμίσεων της διαδικασίας διδασκαλίας με αποτέλεσμα η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών να προσπαθεί να χρησιμοποιήσει διαφορετικές εναλλακτικές τεχνικές για τη διδασκαλία. (2) Η εφαρμογή της προσέγγισης MI στα δημόσια δημοτικά σχολεία δεν απαιτεί πολλούς πρόσθετους οικονομικούς πόρους, αλλά χρειάζεται αναδιανομή των διαθέσιμων και εστίαση στην παροχή κατάλληλης γνώσης και προσόντων στους επαγγελματίες/δασκάλους.

Τα εθνικά εκπαιδευτικά συστήματα διδασκαλίας ορίζονται από τις εκπαιδευτικές πολιτικές, οπότε κάθε κράτος μέλος της ΕΕ αναπτύσσει τα εκπαιδευτικά του συστήματα διδασκαλίας λαμβάνοντας υπόψη

1 Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι η Logischool που περιγράφει τον τρόπο διδασκαλίας τους: Σχολείο για εκμάθηση προγραμματισμού Η/Υ βασισμένο στη διασκέδαση για τους μαθητές 6-18 ετών. Το πρώτο Logischool ξεκίνησε στο Budaörs (Ουγγαρία) τον Ιανουάριο του 2014 και σήμερα υπάρχουν περισσότερες από 110+ τοποθεσίες σε 20 χώρες. Ο αριθμός των σχολείων και των μαθητών αυξάνεται δυναμικά και περισσότεροι από 100.000 μαθητές συμμετέχουν σήμερα στα μαθήματά τους. Στο σχετικό σύντομο χρονικό διάστημα (περίπου 15 χρόνια) υπάρχουν επί του παρόντος πάνω από 560 εκπαιδευτικές δομές «Maple bear» προσχολικής, πρωτοβάθμιας, και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε 22 χώρες σε όλο τον κόσμο. (<https://www.maplebear-cee.com/bg/about-us/>)

την ανάπτυξη της κοινωνίας και τη γενική κατάσταση (τεχνολογικές αλλαγές, κοινωνικο-οικονομικό πλαίσιο κ.λπ.) στον τομέα της εκπαίδευσης.

Το παρόν Εγχειρίδιο απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς και ιδιαίτερα σε δασκάλους στα δημοτικά σχολεία. Στόχος του είναι να αναδείξει και να αποδείξει τη σημασία της θεωρίας της πολλαπλής νοημοσύνης και να προκαλέσει το ενδιαφέρον τους σχετικά με την ενσωμάτωση της προσέγγισης της πολλαπλής νοημοσύνης στις μελλοντικές εκπαιδευτικές πολιτικές.

Πλεονεκτήματα της θεωρίας της πολλαπλής νοημοσύνης

Όταν η Θεωρία της Πολλαπλής Νοημοσύνης παρουσιάστηκε στο **Frames of Mind** (1983), ο Gardner εισήγαγε την πολύ καινοτόμο προσέγγιση στη θεωρία της νοημοσύνης, η οποία βασίζεται στην ιδέα ότι η νοημοσύνη δεν έχει παγιωθεί και δεν μπορεί ποτέ να αλλάξει. Ο Gardner υποστηρίζει ότι η νοημοσύνη μπορεί να βελτιωθεί με εκπαίδευση και κατάρτιση².

Επιπλέον, η ιδέα ότι υπάρχουν διαφορετικές ευφυΐες (νοημοσύνες) και ότι οι μαθητές μπορούν να μάθουν μέσα από διαφορετικά στυλ είναι ένα κρίσιμο σημείο στην εκπαίδευση. Με τη θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης μπορούμε να σχεδιάσουμε περιβάλλοντα μάθησης χωρίς αποκλεισμούς που να αναγνωρίζουν ότι οι μαθητές έχουν διαφορετικές ατομικές προδιαγραφές και ανάγκες και ότι υπάρχουν διαφορετικοί τρόποι αντιμετώπισής τους για να βελτιώσουν την ακαδημαϊκή τους επίδοση.

Χρησιμοποιώντας τη μεθοδολογία MI, υπάρχουν πλεονεκτήματα τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους μαθητές.

Μεταξύ των κύριων πλεονεκτημάτων της χρήσης αυτής της θεωρίας, μπορούμε να εντοπίσουμε τα ακόλουθα σχετικά με τους δασκάλους/εκπαιδευτικούς

- Τα διαφορετικά «σημεία εισαγωγής» στο περιεχόμενο επιτρέπουν μια πιο προσαρμοσμένη διδασκαλία σε κάθε μαθητή της τάξης
- Ευκολότερη ένταξη των παιδιών με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες στις δραστηριότητες της τάξης
- Είναι καλύτερα προετοιμασμένοι για τεχνολογίες ηλεκτρονικής μάθησης και δεξιότητες πληροφορικής, ώστε να καταστούν εξειδικευμένοι για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση
- Καθιερώνεται η συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών και γονέων. Εμπλοκή των γονέων ώστε να υποστηρίξουν διάφορες σχολικές δραστηριότητες ως εθελοντές με βάση το επάγγελμά τους για να επιτύχουν καλύτερη διαδικασία διδασκαλίας
- Δημιουργία ίσου εκπαιδευτικού περιβάλλοντος για όλους ώστε να εξασφαλιστεί κίνητρο για μελέτη. Με αυτόν τον τρόπο αυξάνεται η συμμετοχή των μαθητών.
- Νέοι τρόποι αξιολόγησης των μαθητών
- Βελτιωμένη συμπεριφορά στην τάξη
- Η διδασκαλία γίνεται πιο δημιουργική και ευέλικτη.

Τα διαφορετικά σημεία εισόδου επιτρέπουν

πιο προσαρμοσμένη διδασκαλία

Η χρήση της θεωρίας της πολλαπλής νοημοσύνης επιτρέπει τη συμπερίληψη πολλαπλών και διαφορετικών σημείων εισόδου στο περιεχόμενο. Αυτά τα σημεία εισόδου είναι αυτά που ο Gardner ορίζει ως "παράθυρα στην ίδια ιδέα"³.

2 Gardner, H., 2011. *Frames of mind* (3rd ed.). New York: Basic.

3 ίδιο

Αυτό σημαίνει ότι οι εκπαιδευτικοί μπορούν να προσφέρουν τρόπους μάθησης μέσα στην τάξη που χρησιμοποιούν διαφορετικούς τύπους ευφυΐας και ως εκ τούτου:

- Η συμμετοχή και η απόκτηση όλων των μαθητών είναι μεγαλύτερες
 - Περισσότεροι μαθητές μπορούν να έχουν πρόσβαση στη γνώση
 - Ο εκπαιδευτικός/δάσκαλος κυριαρχεί και διατηρεί την προσοχή των μαθητών στην τάξη μέσω του αόρατου ελέγχου της μαθησιακής διαδικασίας με τη δύναμη της αυτονομίας του
 - Η μάθηση προσαρμόζεται στους μαθητές και ως εκ τούτου είναι πιο αποτελεσματική
- Το αποτέλεσμα αυτού του πλεονεκτήματος είναι ότι η εκπαίδευση που παρέχεται με τη χρήση

αυτής της θεωρίας είναι πιο περιεκτική και λαμβάνει υπόψη τις συγκεκριμένες ανάγκες του καθενός από τους μαθητές στην τάξη.

Ευκολότερη ενσωμάτωση παιδιών με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες (ΕΕΑ) στις δραστηριότητες της τάξης

Σύμφωνα με αρκετές μελέτες, η ένταξη της θεωρίας πολλαπλής νοημοσύνης ως βάση κατά τον σχεδιασμό του προγράμματος σπουδών για την τάξη, συμβάλλει ώστε οι μαθητές με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες (ΕΕΑ) να μπορούν να επιδείξουν τις δικές τους ικανότητες, που μερικές φορές υποεκπροσωπούνται στο παραδοσιακό εκπαιδευτικό σύστημα.

“Χρησιμοποιώντας το MI ως βάση, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αρχίσουν να αντιλαμβάνονται τα παιδιά με ειδικές ανάγκες ως ολοκληρωμένα άτομα που διαθέτουν δυνάμεις σε πολλούς τομείς”⁴

T. Armstrong

Η εφαρμογή αυτής της θεωρίας έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός φυσικού περιβάλλοντος για τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και ως εκ τούτου επιτρέπει τη χρήση του ανθρώπινου δυναμικού τους με πιο αποτελεσματικό τρόπο.⁵

Καλύτερη προετοιμασία για τεχνικές ηλεκτρονικής μάθησης και δεξιότητες πληροφορικής προκειμένου να καταστούν εξειδικευμένοι για εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Προκειμένου να εφαρμοστεί η ηλεκτρονική μάθηση με αποτελεσματικό τρόπο, χρησιμοποιείται η θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης⁶. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό όταν λάβουμε υπόψη το γεγονός ότι η ηλεκτρονική μάθηση είναι μια πολύ έντονη προσέγγιση στην εκπαίδευση, βασισμένη σε κείμενο.

Η προσφορά διαφορετικών σημείων εισόδου στους μαθητές σε ένα διαδικτυακό περιβάλλον έχει μεγάλη σημασία, και ακόμη περισσότερο όταν μιλάμε για ηλεκτρονική μάθηση,⁷ δεδομένου ότι αυτή η προσέγγιση θα διευκολύνει τη μάθηση των μαθητών που κατά βάση είναι μόνοι τους.

4 Armstrong, T. (2000). Multiple Intelligences in the Classroom. 2Nd Edition (1st ed.). Association for Supervision and Curriculum Development

5 Rile, L., Opulencia, M., Decenorio, N., & Tan, N. (2015). Multiple Intelligences of Students with Learning Disabilities: Its Implication For Business Curriculum Development in United Arab Emirates. Procedia Economics And Finance, 23, 894-898. doi: 10.1016/s2212-5671(15)00517-1

6 Green, C., & Tanner, R. (2005). Multiple intelligences and online teacher education. ELT Journal, 59(4), 312-321. doi: 10.1093/elt/ccj060

7 Mankad, K. (2015). The Role of Multiple Intelligence in E-Learning. IJSR Research & Development, 3(5), 1076-1081.

Καθιέρωση συνεργασίας μεταξύ εκπαιδευτικών και γονέων. Συμμετοχή γονέων ώστε να υποστηρίζουν διαφορετικές σχολικές δραστηριότητες ως εθελοντές με βάση τα επαγγέλματά τους, και έτσι να επιτυγχάνεται καλύτερη διαδικασία διδασκαλίας

Οι οικογένειες μπορούν να εμπλακούν περισσότερο στην εκπαίδευση των παιδιών τους όταν εφαρμοστεί μια προσέγγιση βασισμένη στην Πολλαπλή Νοημοσύνη. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι μπορούν να συμμετέχουν σε διάφορες "περιοχές" που παρουσιάζονται αφού προσφέρουν μεγαλύτερη ευελιξία. Η θεωρία MI δίνει επίσης γνώση στους γονείς πώς να επιτύχουν καλύτερη συμπεριφορά με τα παιδιά τους εκτός σχολείου. Οι γονείς θα παρακινηθούν να είναι η ενεργός πλευρά της συνεργασίας με τους εκπαιδευτικούς.

Αυτό επιτρέπει επίσης σε οικογένειες από διαφορετικό οικονομικό, κοινωνικό και πολιτισμικό υπόβαθρο να συμμετέχουν περισσότερο στην εκπαίδευση των παιδιών τους. Συνεπώς, τα σχολεία δεν θα λαμβάνουν υπόψη τους μόνο τα ατομικά χαρακτηριστικά του καθενός από τους μαθητές, αλλά και το παρελθόν/υπόβαθρό τους.

Δημιουργία ίσου εκπαιδευτικού περιβάλλοντος⁸ για όλους και έτσι, η εξασφάλιση του κινήτρου για σπουδές και η συμμετοχή των μαθητών είναι μεγαλύτερες

Κατά την εισαγωγή της θεωρίας MI στην πράξη, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να επιλέξουν να χρησιμοποιήσουν τρεις προσεγγίσεις, οι οποίες τους επιτρέπουν να δημιουργήσουν ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον που να προσελκύει και να παρακινεί πλήρως τους μαθητές. Οι προσεγγίσεις δεν είναι αποκλειστικές και μπορούν να εφαρμοστούν συμπληρωματικά σε διαφορετικά στάδια με την ίδια ομάδα. Οι τρεις προσεγγίσεις είναι:

➤ Η προσέγγιση της εναλλαγής

Σε αυτήν την προσέγγιση, οι εκπαιδευτικοί εναλλάσσουν τις δραστηριότητες έτσι ώστε οι μαθητές να έρχονται σε επαφή με όλες τις ευφυΐες. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να εντοπίσουν σε αυτό το στάδιο ποιες ευφυΐες κυριαρχούν σε καθέναν από τους μαθητές.

➤ Η προσέγγιση της επιλογής

Εάν ο κυρίαρχος τύπος νοημοσύνης των μαθητών διαφέρει, ο δάσκαλος μπορεί να προτείνει διαφορετικές επιλογές από τους μαθητές για να μάθουν το ίδιο υλικό χρησιμοποιώντας διαφορετικές ευφυΐες.

➤ Η προσέγγιση γέφυρα

Όταν, από την άλλη πλευρά ένας τύπος νοημοσύνης κυριαρχεί στους μαθητές, αυτή η προσέγγιση επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να γεφυρώσουν το περιεχόμενο που διδάσκεται σε αυτήν την κυρίαρχη νοημοσύνη.

Η μεθοδολογία MI παρέχει πλεονεκτήματα στους μαθητές και στους δασκάλους.

8 'Ισο εκπαιδευτικό περιβάλλον, εδώ και σε όλο το κείμενο ,σημαίνει τη δημιουργία ισότητας για κάθε μαθητή βασισμένη στις προτιμητέες ικανότητες του για ευκολότερη απόκτηση νέας γνώσης οι οποίες καθορίζονται από τον κυρίαρχο τύπο των ευφυϊών του.

9 Adapting Instruction to Multiple Intelligences. Retrieved 13 July 2021, from <https://www.scholastic.com/teachers/articles/teaching-content/adapting-instruction-multiple-intelligences/>

Νέοι τρόποι αξιολόγησης των μαθητών

Η θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης μπορεί επίσης να είναι ένα εξαιρετικό εργαλείο που προσφέρει στους εκπαιδευτικούς νέους τρόπους αξιολόγησης και παρακολούθησης της μάθησης των μαθητών, καθώς και την ανάπτυξή τους σε διαφορετικούς τομείς. Για παράδειγμα, η θεωρία MI έχει χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση κειμένου σε ξένες γλώσσες (αγγλικά) στην Αλγερία ή για τον προσδιορισμό «φοιτητών υψηλής ικανότητας» στην Ισπανία¹¹.

Βελτιωμένη συμπεριφορά στην τάξη

Έρευνες έχουν δείξει ότι η συμπεριφορά των μαθητών μπορεί να βελτιωθεί ακόμη και κατά 77% αν χρησιμοποιηθεί η θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης¹². Αυτό είναι το αποτέλεσμα μιας καλύτερης σχέσης δασκάλου-μαθητή, μιας καλύτερης εμπλοκής στην τάξη και της έλλειψης μεγάλων χρονικών περιόδων κατά τις οποίες οι μαθητές μπορούν να ξεκινήσουν να έχουν δραστηριότητες που διαταράσσουν την ηρεμία της τάξης¹³.

Η θεωρία MI επιτρέπει τη διδασκαλία σε μια ευχάριστη και διεγερτική ατμόσφαιρα μάθησης στην τάξη που οδηγεί σε αύξηση των κινήτρων των μαθητών και στην επίτευξη καλύτερων αποτελεσμάτων της διδασκαλίας.

Η διδασκαλία γίνεται πιο δημιουργική και ευέλικτη

Ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα της χρήσης της θεωρίας MI είναι ότι η διδασκαλία γίνεται πολύ πιο δημιουργική και ευέλικτη. Η θεωρία MI ενθαρρύνει τους εκπαιδευτικούς να βρουν λύσεις σκεπτόμενοι «έξω από το κουτί» και να βρουν λύσεις μάθησης για τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν στην τάξη. Αυτές οι ιδέες που σκέφτονται τώρα είναι διαφορετικές και μπορούν να προσαρμοστούν στις συγκεκριμένες ανάγκες του καθενός από τους μαθητές.

Η μεθοδολογία MI θα μπορούσε να μειώσει το χρόνο του εκπαιδευτικού για προετοιμασία πριν από τα μαθήματα μόλις αυτός/αυτή κατακτήσει τις τεχνικές διδασκαλίας. Επιπλέον, η διαδικασία διδασκαλίας γίνεται πιο δημιουργική και διεγερτική για αυτοεπιμόρφωση και αύξηση των ικανοτήτων. Γίνεται επίσης μια εμπνευσμένη και ευφάνταστη διαδικασία που θα κάνει το επάγγελμα ελκυστικό και έτσι θα επαναφέρει το υψηλό κύρος του στην κοινωνία.

Η θεωρία MI έχει επίσης πλεονεκτήματα για τους μαθητές

Μερικά από τα βασικά πλεονεκτήματα που διαπιστώνουμε είναι τα εξής:

- Η νέα γνώση γίνεται αποδεκτή από τους μαθητές με έναν εύκολο, ευχάριστο, προσβάσιμο και ακόμη διασκεδαστικό τρόπο και έτσι οι νέες γνώσεις απομνημονεύονται και αφοιμούνται πιο εύκολα. Η ατμόσφαιρα μάθησης είναι προσανατολισμένη στη συνεργασία και στην αμοιβαία βοήθεια και στην αυτομάθηση μεταξύ των συνομηθικών.

10 Boulmaiz, D. (2017). The Place Of The Multiple Intelligences Theory In The Algerian EFL Textbook : An Evaluation Of 1st Year Secondary School Textbook "At The Crossroads".

11 Hernández-Torrano, D., Ferrándiz, C., Ferrando, M., Prieto, L., & Fernández, M. (2014). La teoría de las inteligencias múltiples en la identificación de alumnos de altas habilidades (superdotación y talento). *Anales De Psicología*, 30(1). doi: 10.6018/analesps.30.1.148271

12 Highland, S., McNally, P., & Marci, P. (2019). Improving Student Behavior through the Use of the Multiple Intelligences (Master's Action Research Project). University and IRI/Skylight.

13 Celik, Suleyman. (2015). Managing the Classes by using Multiple Intelligence Instruction. *Journal of Education*; ISSN 2298-0172; Volume 4, Issue 1, 2015. 4. 25-29.

Υπάρχει έλλειψη άγχους που βασίζεται στον μόνιμο ανταγωνισμό και την αντιπαλότητα στη μαθησιακή διαδικασία.

- Ο μαθητής έχει την αίσθηση της ελεύθερης επιλογής κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας και της αυτοεκτίμησης
- Η μεθοδολογία MI δημιουργεί ένα περιβάλλον στο οποίο κάθε μαθητής αποκτά μια αίσθηση δίκαιης και επάξιας αξιολόγησης από τον δάσκαλο και τους συμμαθητές
- Διαμορφώνει μεταβιβάσιμες δεξιότητες παράλληλα με την απόκτηση νέων γνώσεων όπως: ικανότητα έκφρασης και επιβεβαίωσης προσωπικής γνώμης, κριτικής σκέψης, ομαδικής εργασίας και επικοινωνιακών δεξιοτήτων κ.λπ.
- Αναπτύσσει μιας διαλογική προσωπικότητα - διαμορφώνει την ικανότητα να αξιολογεί και να κατανοεί τη διαφορετική γνώμη χωρίς να την απορρίπτει.

Η μεθοδολογία MI διασφαλίζει ότι οι μαθητές μαθαίνουν χωρίς άγχος και νιώθουν ελεύθεροι και άνετα να θέτουν ερωτήσεις και να εκφράζουν τη γνώμη τους.

Συμβολή της μεθοδολογίας MI στη διαδικασία διδασκαλίας

Η μεθοδολογία του MI βασίζεται σε μια διαφορετική κατανόηση της μαθησιακής διαδικασίας, βασισμένη σε σύγχρονα επιστημονικά αποτελέσματα από τη νευροεπιστήμη και τη νευροπαγωγική. Η μαθησιακή διαδικασία νοείται ως ένα σύμπλεγμα αντίληψης και απόκτησης νέας γνώσης από τον μαθητή. Επιπλέον, παράλληλα με τη μάθηση, οι μαθητές αναπτύσσουν τις μεταβιβάσιμες δεξιότητές τους και τη συμπεριφορά κοινωνικοποίησης υπό τις οδηγίες του δασκάλου. Η γνώση, τα συναισθήματα και οι δεξιότητες αναπτύσσονται με ενότητα και διαμορφώνονται από τις έμφυτες και εγγενείς προδιαγραφές των μαθητών.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η προσέγγιση MI επιτρέπει την εισαγωγή και τη διαμόρφωση βήμα προς βήμα του διεπιστημονικού τρόπου σκέψης και κατανόησης του μαθητή για το περιβάλλον.

Καινοτομία και ουσία της μεθοδολογίας MI σε σχέση με τη μαθησιακή διαδικασία

Η καινοτομία της μεθοδολογίας έγκειται στην διαφορετική κατανόηση σχετικά με την ισότητα στην τάξη με βάση τις ατομικές ικανότητες των μαθητών να δέχονται και να κατανοούν νέες πληροφορίες. Αυτές οι ατομικές ικανότητες έχουν δύο συνιστώσες - έμφυτες και επίκτητες (μέσω της εκπαίδευσης και αποτελούν ατομικές προτιμήσεις και χαρακτηριστικά των μαθητών για τρόπους εκμάθησης και αντίληψης της νέας πληροφορίας και της απομνημόνευσής της.

Σημεία κλειδιά της θεωρίας MI

- Κάθε άτομο κατέχει και τους 8 τύπους νοημοσύνης
- Οι περισσότεροι άνθρωποι μπορούν να αναπτύξουν κάθε νοημοσύνη σε ένα ικανοποιητικό επίπεδο
- Οι νοημοσύνες συνήθως λειτουργούν μαζί με πολύπλοκούς τρόπους
- Υπάρχουν πολλοί τρόποι να είναι κάποιος ευφυής μέσα σε κάθε τύπο

Ένας πυρήνας της μεθοδολογίας είναι η θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης (MI) που δημιουργήθηκε από τον H. Gardner. Σύμφωνα με τη θεωρία, κάθε άτομο έχει το δικό του κυρίαρχο προφίλ δυνατοτήτων, μέσω των οποίων είναι ευκολότερο να αντιληφθεί και να απομνημονεύσει νέες γνώσεις. Ο Gardner ονόμασε αυτές τις δυνατότητες νοημοσύνη¹⁴. Υπάρχουν 4 βασικές αρχές που διασφαλίζουν το ισότιμο περιβάλλον διδασκαλίας:

1. Κάθε άτομο έχει 8 τύπους νοημοσύνης, ανεπτυγμένους σε διαφορετικό βαθμό σύμφωνα με τον τρόπο ζωής του και το περιβάλλον του;

14 Σήμερα σε γενικές γραμμές η θεωρία της πολλαπλής Νοημοσύνης του Gardner είναι αρκετά γνωστή και αποδεκτή από τους επαγγελματίες. Κάποιες από τις συζητήσεις αφορούν την ορολογία και κάποιες ερευνητές διατείνουν ότι οι ανθρώπινες δυνατότητες που ο Gardner ονόμασε "ευφυίες" θα μπορούσαν να ονομαστούν ταλέντα", και αναρωτιούνται αν είναι πραγματικότητα ότι ο καθένας είναι με κάποιον τρόπο ευφυής ή αν αυτό είναι μια ουτοπία (Steve Bissonette, Clermont Gauthier, Mario Richard, Enseignement explicite et réussite des élèves La gestion des apprentissages) Διαρκείς συζητήσεις δεν απορρίπτουν τις βασικές αρχές της θεωρίας του Gardner's για την εκπαίδευση αλλά κατευθύνονται ως προς την αποσαφήνισή της.

2. Κάθε τύπος νοημοσύνης μπορεί να αναπτυχθεί καθ 'όλη τη διάρκεια ζωής του ατόμου, ωστόσο, το επίπεδο ανάπτυξης που επιτυγχάνεται είναι διαφορετικό;
3. Κάθε άτομο μπορεί να είναι έξυπνο με διαφορετικό τρόπο με έναν τύπο νοημοσύνης να κυριαρχεί;
4. Όλοι οι τύποι νοημοσύνης βρίσκονται σε συνεχή αλληλεπίδραση και καθορίζουν την προτιμώμενη αλληλεπίδραση με το περιβάλλον.

Τελευταία η κατανόηση ότι κάθε παιδί μαθαίνει με διαφορετικό τρόπο είναι γνωστή.

Η εναλλακτική λύση που παρέχει η μεθοδολογία MI στην παραδοσιακή εκπαιδευτική μεθοδολογία είναι ο εκπαιδευτικός να συμπεριλάβει όλα τα είδη νοημοσύνης στη διαδικασία διδασκαλίας και με αυτόν τον τρόπο να ενεργοποιήσει τα κανάλια διαφορετικών μαθητών για την αντίληψη της νέας πληροφορίας. Αυτή είναι η κύρια διαφορά του παραδοσιακού συμβατικού στυλ διδασκαλίας, που ήταν η μόνη ορθά αποδεκτή μεθοδολογία για μεγάλο χρονικό διάστημα. Αλλά αυτό το στυλ διδασκαλίας βασίζεται κυρίως μόνο σε δύο τύπους ευφυΐας κατά την κατανόηση του Gardner. Έτσι δημιουργείται ένα άνισο μαθησιακό περιβάλλον για τους μαθητές, επειδή αυτοί οι δύο τύποι νοημοσύνης είναι οι περισσότερο προτιμώμενοι για να αποκτήσουν τις νέες πληροφορίες οι μαθητές. (γλωσσική και λογικομαθηματική). Με αυτό τον τρόπο το περιβάλλον μάθησης δεν μπορούσε να είναι ισότιμο για τους μαθητές, καθώς αυτοί οι δύο τύποι νοημοσύνης δεν είναι αυτοί που προτιμούν όλοι οι μαθητές για να αποκτήσουν την νέα γνώση πιο εύκολα.

Ο H. Gardner προσδιορίζει τους ακόλουθους οκτώ τύπους νοημοσύνης με βάση τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους. Αυτοί είναι:

Γλωσσική νοημοσύνη (L)

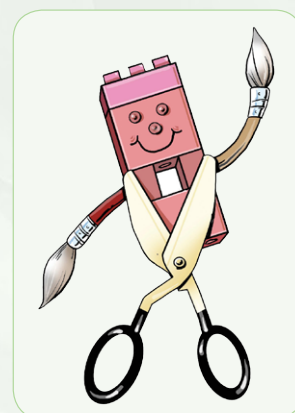
Έξυπνη ΛΕΞΗ

Η ικανότητα έκφρασης ιδεών με λέξεις: ικανότητα ομιλίας, ανάγνωσης, ακρόασης, η ικανότητα του ατόμου να γράφει και να εκφράζεται μέσα από ιστορίες, παροιμίες, ποιήματα, χρησιμοποιώντας τόσο γραπτή όσο και την προφορική έκφραση.

Οπτική - Χωρική Νοημοσύνη(S)

Έξυπνη ΕΙΚΟΝΑ

Η δυνατότητα ενός ατόμου να παρατηρεί, να αναγνωρίζει και να αλλάζει ουσιαστικά τις παραμέτρους (σχήματα, χρώματα, ήχους) φανταστικών εικόνων, βασισμένες σε πραγματικές εικόνες: η ικανότητα να τις "βλέπει" σε ένα ευρύ φάσμα του τρισδιάστατου χώρου, να μπορεί να αναγνωρίζει και να διασκεδάει με διαφορετικά σχήματα, χρώματα και εικόνες, να ζωγραφίζει, να έχει καλό προσανατολισμό, να περιηγείται εύκολα σε σκίτσα, οδικούς χάρτες, διαγράμματα και γραφικά, αλλά και να μπορεί να ονειρεύεται, να βλέπει ταινίες.



Λογικο - Μαθηματική Νοημοσύνη (LM)

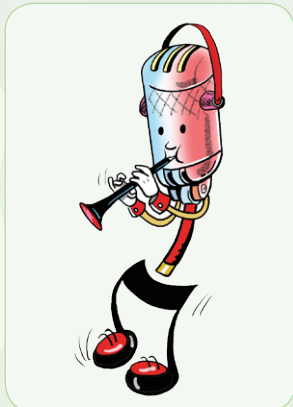
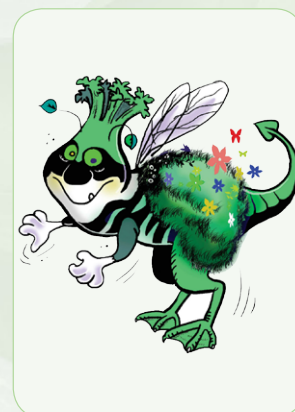
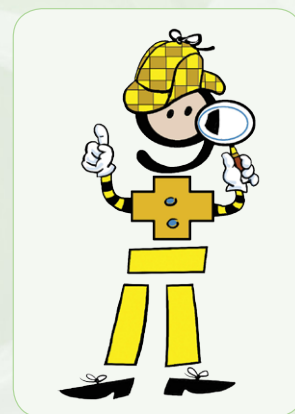
Έξυπνος ΑΡΙΘΜΟΣ

Η δυνατότητα ενός ατόμου να σκέφτεται λογικά, να εκτελεί μαθηματικούς υπολογισμούς, να επιλύει μαθηματικές εργασίες και επίσης η ικανότητα οργάνωσης, ανάλυσης και διαχείρισης του χρόνου, καθώς και η ικανότητα σκέψης και αποκάλυψης των αιτιωδών συνδέσεων.

Φυσιοκρατική Νοημοσύνη (N)

Έξυπνη ΦΥΣΗ

Η ικανότητα ενός ατόμου να αντιλαμβάνεται και να αισθάνεται τη φύση - τον έμψυχο και τον άψυχο κόσμο, η ικανότητα να διακρίνει λεπτομερώς διαφορετικούς εκπροσώπους του περιβάλλοντος αξιολογώντας τους σε σχέση με τις θέσεις και την επιβίωσή τους, την ικανότητα να συμμετέχει και να αισθάνεται άνετα σε φυσικές περιοχές (βιοφιλία). Η ικανότητα παρατήρησης, αναγνώρισης, αναγνώρισης και ταξινόμησης φυτών, πετρωμάτων, προσπάθειας κατανόησης και σεβασμού της φύσης, οικολογικής προσέγγισης σε δράσεις που αποσκοπούν στην προστασία του περιβάλλοντος. Είναι επίσης η ικανότητα κατηγοριοποίησης και ταξινόμησης αντικειμένων ή δεδομένων της φύσης σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά τους. Αυτά τα άτομα είναι προικισμένα στην αναγνώριση των φυσικών μοτίβων.



Σωματικο - κιναισθητική Νοημοσύνη (BK)

Έξυπνο ΣΩΜΑ

Η ικανότητα έκφρασης μέσω του σώματος ή μέσω των τμημάτων του σώματος ενός ατόμου, η ικανότητα έκφρασης με σαφή και ακριβή τρόπο, όπως: άγγιγμα, κίνηση, εκφραστικές μορφές των προβλημάτων του και των σχετικών λύσεων τους συνδυάζοντας μυαλό και σώμα. Είναι άτομο με επιδεξιότητα, υψηλή ικανότητα συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης αντικειμένων.

Μουσική Νοημοσύνη (M)

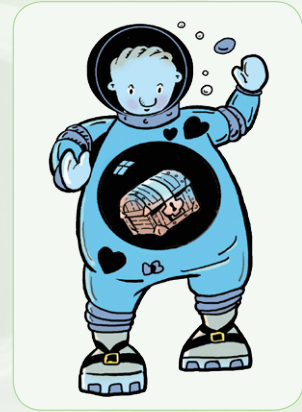
Έξυπνη ΜΟΥΣΙΚΗ

Η ικανότητα αντίληψης, αξιολόγησης και σύνθεσης μουσικής μέσω ρυθμών, τόνων και διαμορφώσεων. Η ικανότητα ενός ατόμου να είναι ευαίσθητο σε ήχους, ρυθμό και μουσική: να τραγουδά, να παίζει ένα μουσικό όργανο, να χτυπά ρυθμικά ακολουθώντας τους μουσικούς χρόνους, να σφυρίζει. Η ικανότητα να είναι ευαίσθητο στα συναισθηματικά μηνύματα της μουσικής και στους φυσικούς ήχους του περιβάλλοντος όπως το τραγούδι των πουλιών.

Ενδοπροσωπική Νοημοσύνη (I-)

Έξυπνος Εαυτός

Η ικανότητα ενός ατόμου να γνωρίζει και να αξιολογεί τον εαυτό του: να μπορεί να εκμεταλλευτεί τις δυνάμεις του και να λάβει υπόψη τις ελλείψεις του, να θέτει προσωπικούς στόχους και να τους επιτυγχάνει, να είναι υπεύθυνο για τις ενέργειες του, να είναι σε θέση να παρακινήσει τον εαυτό του.



Διαπροσωπική Νοημοσύνη (I+)

Έξυπνος ΑΝΘΡΩΠΟΣ

Η ικανότητα κατανόησης των άλλων και των προθέσεών τους, η ικανότητα αλληλεπίδρασης με άλλους με τον κατάλληλο τρόπο: εύκολη ενσωμάτωση και προσαρμογή, ανταλλαγή ιδεών, πρόληψη και επίλυση συγκρούσεων, ικανότητα ρύθμισης των διαπροσωπικών σχέσεων καθώς και η ικανότητα να οργανώνει και να καθοδηγεί τους άλλους.



Χρήση της Θεωρίας της Πολλαπλής Νοημοσύνης στην Πράξη

Για τον προσδιορισμό των δυνατοτήτων των μαθητών ή του κυρίαρχου προφίλ της νοημοσύνης τους έχουν σχεδιαστεί ειδικά τεστ. Είναι ειδικά αναπτυγμένα για την ηλικία των μαθητών. (δείτε το μέρος: Πρακτικά εργαλεία)

Όταν ένας δάσκαλος εφαρμόζει αυτά τα τεστ στην τάξη, πρέπει να προσέξει το γεγονός ότι: κάθε άτομο έχει τις δικές του δυνάμεις και ο καθένας είναι έξυπνος, αλλά με διαφορετικό τρόπο. Δεν υπάρχει τύπος νοημοσύνης που να είναι ισχυρότερος ή καλύτερος από κάποιον άλλο.

Ο δάσκαλος πρέπει επίσης να έχει κατά νου ότι τα τεστ σε καμία περίπτωση δεν αποκαλύπτουν μια ολοκληρωμένη εικόνα του κυρίαρχου προφίλ της νοημοσύνης του μαθητή. Επιπλέον, είναι σημαντικό για έναν εκπαιδευτικό που παρέχει στους μαθητές του αυτά τα τεστ να μην συγχέει το ενδιαφέρον με τη νοημοσύνη. Ένα παιδί που απολαμβάνει τη μουσική δεν χρησιμοποιεί απαραίτητα ρυθμό και μελωδίες για να κατανοήσει έννοιες, να λύσει προβλήματα ή να δημιουργήσει μουσικά προϊόντα. Τα τεστ είναι μόνο ενδεικτικά και η εφαρμογή τους αποσκοπεί στο να διευκολύνει τον εκπαιδευτικό στην κατανόηση της συγκεκριμένης στάσης των μαθητών και να αποκτήσει μια γενική εικόνα για τις προτιμώμενες κορυφαίες μορφές νοημοσύνης του μαθητή. Ο Gardner, όπως και η Montessori, βασίζεται στην παρατήρηση, η οποία αποτελεί τον πυρήνα της συμπεριφορικής κατανόησης. Η θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης - MI θεωρεί το άτομο είναι ένα πλήρες ανθρώπινο ον, γεμάτο συναισθήματα και αισθήματα του οποίου η ευφυΐα δεν περιορίζεται μόνο στο αποτέλεσμα του τεστ. Επομένως, τα αποτελέσματα των μεμονωμένων τεστ που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό του κυρίαρχου προφίλ της νοημοσύνης των μαθητών πρέπει να χρησιμοποιούνται ενημερωτικά και δεν πρέπει να αντιμετωπίζονται ως απόλυτα δεδομένα.

Ένα σύνολο κριτηρίων αναπτύσσεται για την αποκάλυψη και την παρακολούθηση των μαθητών, με στόχο τον προσδιορισμό του προφίλ τους, το οποίο θα μπορούσε να βοηθήσει τον εκπαιδευτικό. (Δείτε Πρακτικά εργαλεία: Τύποι πολλαπλής νοημοσύνης - Κύρια χαρακτηριστικά και δείκτες συμπεριφοράς, Παράδειγμα ερωτηματολογίου αξιολόγησης MI)

Είναι σημαντικό πριν ξεκινήσει ο δάσκαλος να τεστάρει τους μαθητές, να έχει τουλάχιστον την βασική κατανόηση σχετικά με τη θεωρία του MI και να γνωρίζει ότι κάθε είδους νοημοσύνη είναι καλή και δεν υπάρχει ιεραρχία μεταξύ τους. (Δείτε Πρακτικά Εργαλεία: Ένας τρόπος παρουσίασης του MI - MI Pizza,

Στρατηγική Διδασκαλίας για κάθε μεμονωμένη μάθηση στην τάξη

Από τη στιγμή που θα καθοριστεί το κυρίαρχο προφίλ νοημοσύνης των μαθητών, αυτό μπορεί να βοηθήσει τον εκπαιδευτικό α αναπτύξει μια ατομική στρατηγική διδασκαλίας προσανατολισμένη σε κάθε μαθητή της τάξης καθώς και να δημιουργήσει τον τρόπο παροχής νέων πληροφοριών ως σύνολο. Είναι σημαντικό ότι αυτή η προσέγγιση για τη διδασκαλία μπορεί να συζητηθεί με τους γονείς του μαθητή και έτσι να τους δοθούν πολύτιμες πληροφορίες που θα τους βοηθήσουν να μάθουν πώς προτιμά το παιδί τους να διαβάζει και να αποκτά γνώσεις στο σπίτι.

Κάθε τύπος στρατηγικής διδασκαλίας και απομνημόνευσης περιλαμβάνει:

- Περιγραφή του προτιμώμενου μοντέλου μάθησης που σχετίζεται με κάθε τύπο νοημοσύνης;
- Διακριτικά χαρακτηριστικά κάθε τύπου νοημοσύνης;
- Ικανότητες/ δεξιότητες για κάθε μορφή νοημοσύνης;
- Τρόποι τόνωσης της μάθησης με βάση το προφίλ της νοημοσύνης κάθε μαθητή

Οι τρόποι για εύκολη απομνημόνευση και αφομοίωση της γνώσης σχεδιάζονται σύμφωνα με το κυρίαρχο προφίλ της νοημοσύνης των μαθητών¹⁵

Εδώ συνοψίζονται οι πιο δημοφιλείς παιδαγωγικές τεχνικές:

Γλωσσική Νοημοσύνη (L)

Ο μαθητής, μαθαίνει καλύτερα διαβάζοντας δυνατά, αντιγράφοντας κείμενα· επαναδιατυπώνοντας ένα κείμενο με δικές του λέξεις, δημιουργώντας ένα ερωτηματολόγιο σε μια δεδομένη πλοκή, κρατώντας ημερολόγιο με νέες λέξεις και όρους, κρατώντας σημειώσεις και επισημάνσεις, σημειώνοντας σημαντικές ιδέες σε ένα πλαίσιο κειμένου. Περιγράφοντας τις δικές του ιδέες για να τις οργανώσει. Μελετώντας δυνατά, "λέγοντας" τα μαθήματά του δυνατά μπροστά σε κάποιον. Χρησιμοποιώντας δικτάφωνο

Χαρακτηριστικά γνωρίσματα:

Ικανότητα χρήσης λέξεων με σαφήνεια και στη σωστή σειρά. Διαβάζει, γράφει και εκφράζεται γραμματικά σωστά.

Δεξιότητες:

Ορθογραφία, γλωσσικό λεξιλόγιο και γραμματική

Τρόποι τόνωσης της μάθησης:

Μιλώντας στον μαθητή, ζητώντας του να εκφράσει την αποψη του η οποία θα πρέπει πάντα να ακούγεται. Δώστε του βιβλία, βάλτε τον να γράφει, να διαβάσει, να πει ιστορίες, επισκεφθείτε βιβλιοθήκες και βιβλιοπωλεία. Παρέχετε του τη συμπλήρωση σταυρόλεξων, ζητήστε του να δημιουργήσει ποιήματα και ιστορίες για εκδηλώσεις της τάξης

Λογικό- μαθηματική Νοημοσύνη (LM)

Ο καλύτερος τρόπος μελέτης για έναν μαθητή με κυρίαρχη τη λογικο-μαθητική νοημοσύνη είναι μέσω αναζήτησης μοντέλων και αφηρημένων συνδυασμών, διαμορφώνοντας έννοιες και ταξινομώντας τις σε ομάδες, με τη χρήση γραφημάτων και στατιστικών, δημιουργώντας

15 Armstrong, T., & Association for Supervision and Curriculum Development. (2009). "Describing Intelligences in Students". Multiple intelligences in the classroom. Alexandria, Va: ASCD

και δοκιμάζοντας υποθέσεις, αναλύοντας δεδομέναν, μέσω σχεδιασμού διαγραμμάτων και πινάκων για σύνθεση, εύρεσης σχέσεων μεταξύ διαφορετικών όρων · με την αποσύνθεση των εργασιών σε μέρη.

Χαρακτηριστικά γνωρίσματα:

Λειτουργεί με αριθμούς εύκολα; Ύπαρξη λογικής και ορθολογικής σκέψης

Δεξιότητες:

Κατανόηση αφηρημένων εννοιών, λογισμός, μαθηματικές πράξεις, ομαδοποίηση κατά κατηγορίες, παρουσίαση ιδεών, προσδιορισμός και καθιέρωση αλληλεπιδράσεων και λογικών μοντέλων.

Τρόποι τόνωσης της μάθησης:

Δώστε στον μαθητή υλικά για πειραματισμούς, δώστε του ασκήσεις ταξινόμησης, ενθαρρύνετε τον να σκεφτεί, να παίξει παιχνίδια λογικής, συμπερασματικά και μαθηματικά παιχνίδια, γρίφους, σκάκι. Παρέχετε σχεδιασμό αλφαβητικών και αριθμητικών κωδικών. Πήγαινε τον σε μουσεία, εκθέσεις και εκθέσεις.

Οπτική - Χωρική Νοημοσύνη (S)

Ο καλύτερος τρόπος μελέτης είναι η οπτικοποίηση, μέσα από σχέδια και πίνακες ζωγραφικής, η χρήση χρωμάτων, γραφικών συμβόλων, διαγραμμάτων, χαρτών για την οργάνωση ιδεών, επισημαίνοντας το κείμενο, χρησιμοποιώντας βίντεο, μοντέλα και κολάζ. Χρησιμοποιώντας οπτικά σύμβολα.

Χαρακτηριστικά γνωρίσματα:

Ενας μαθητής με κυρίαρχη την οπτική νοημοσύνη σκέφτεται και επεξεργάζεται πληροφορίες σε εικόνες και σχήματα. Έχει εξαιρετικές οπτικές δεξιότητες και εξαιρετικές λεπτές κινητικές δεξιότητες, Ικανότητα σχεδίασης εικόνων, οπτική και χωρική αίσθηση και τρισδιάστατη σκέψη.

Δεξιότητες:

Οπτικοποίηση, προσανατολισμός, αίσθηση χώρου, τεχνικό σχέδιο, καλές τέχνες, σκίτσα, σχέδιο, μοντελοποίηση, φαντασία.

Τρόποι τόνωσης της μάθησης

Πείτε στον μαθητή ιστορίες που ξυπνούν τη φαντασία. Δείξτε του και διαβάστε του διαγράμματα, χάρτες και σχέδια. Αφήστε τον να ζωγραφίσει και να χρωματίσει. Εξοπλίστε τον με κάμερα, τηλεσκόπιο και πυξίδα. Αγοράστε του έναν τρισδιάστατο κατασκευαστή. Εξερευνήστε αρχιτεκτονικούς χώρους, γκαλερί, πλανητάρια μαζί.

Μουσική (ρυθμική) Νοημοσύνη (M)

Τα άτομα με μουσική νοημοσύνη, σκέφτονται, αισθάνονται και επεξεργάζονται πληροφορίες κυρίως μέσω του ήχου. Ο καλύτερος τρόπος για να μελετήσει ένας μαθητής με κυρίαρχη τη μουσική νοημοσύνη είναι μέσω του ρυθμού και της μελωδίας, απλά τραγουδώντας ή τραγουδώντας αυτό που χρειάζεται για να μάθει. Ανάγνωση με ρυθμικό τρόπο, μετατροπή σημαντικών στοιχείων σε μουσική ή ρυθμό. Εύρεση μουσικών αναλογιών, εργασία σε μουσικό υπόβαθρο, δημιουργία μουσικής βιβλιοθήκης. Δημιουργώντας μια συμφωνία λέξεων. Συνθέτοντας ένα τραγούδι για να μάθει μια έννοια. Ένας τέτοιος μαθητής χρησιμοποιεί τον ήχο για να διευκολύνει την απομνημόνευση, χρησιμοποιεί τη μουσική για να αλλάξει τη διάθεσή του και να δημιουργήσει ένα εργασιακό περιβάλλον, χρησιμοποιεί τον ρυθμό για να μάθει κανόνες, ορισμούς και έννοιες.

Χαρακτηριστικά γνωρίσματα:

Έχει αίσθηση μελωδίας και ρυθμού, μουσική μνήμη, καλλιτεχνική ευαισθησία, ακουστική ευαισθησία.

Δεξιότητες:

Παίζει περισσότερα από ένα μουσικά όργανα, τραγουδά, συνθέτει μελωδίες.

Τρόποι τόνωσης της μάθησης:

Αφήστε τον μαθητή να μελετήσει με μουσικό υπόβαθρο. Βάλτε τον να γράψει δικά του τραγούδια και μουσική για θέματα περιεχομένου, να μελοποιήσει ποιήματα και, στη συνέχεια, να τα ερμηνεύσει για την τάξη, ζητήστε του να μελοποιήσει ένα ποίημα και, στη συνέχεια, να το πει στην τάξη, να χρησιμοποιήσει ρυθμό και χειροκρότημα για να απομνημονεύσει μαθηματικά γεγονότα και άλλες πληροφορίες για το περιεχόμενο · να παρακολουθήσει μαθήματα μουσικής, να συνθέσει μουσική. Δώστε του μουσικούς δίσκους και μουσικά όργανα · σχολιάστε τους στίχους των αγαπημένων του τραγουδιών. Πηγαίνέ τον σε όπερα και συναυλίες.

Σωματικο-κιναισθητική Νοημοσύνη (BK)

Ο μαθητής μαθαίνει καλύτερα κινούμενος (πχ.: μετρώντας παίζοντας σχοινάκι, χτυπώντας τα χέρια), αναγνωρίζει τα αντικείμενα αγγίζοντάς τα, χρησιμοποιεί χειρονομίες και κινήσεις για να θυμάται καλύτερα έννοιες και πληροφορίες, φαντάζεται τον εαυτό του στη σκηνή και "παίζει" αυτό που μαθαίνει. Κάνει κινήσεις των χεριών και χειρονομίες, γνέφει, χαμογελά για να δείξει ότι έχει καταλάβει. Κάνει ασκήσεις για χαλάρωση, αναθεωρήσεις μαθημάτων παίζοντας μπάλα με έναν φίλο. Υπάρχει μια ιδιαίτερη αρμονία μεταξύ του σώματος και του μυαλού του. Μπορεί να ελέγξει το σώμα του με χάρη.

Χαρακτηριστικά γνωρίσματα:

Άριστη φυσική κατάσταση, επιδεξιότητα στο χειρισμό αντικειμένων.

Δεξιότητες:

Υψηλού επιπέδου έκφραση σώματος και έλεγχος σώματος, Μη λεκτική επικοινωνία, μίμηση, χειρονομίες · επιδεξιότητα

Τρόποι τόνωσης της μάθησης:

Δώστε του την ευκαιρία να συμμετέχει σε παιχνίδια ρόλων, σκετς ή προσομοιώσεις, ευκαιρία να αυτοσχεδιάσει θεατρικά, να χορέψει, να συμμετέχει σε οποιαδήποτε σωματική δραστηριότητα είναι χρήσιμη. Δώστε του εντατικές ομαδικές δραστηριότητες. Συνιστάται η εγγραφή του σε αθλητικούς συλλόγους. Διαθέστε δομικά αντικείμενα χρησιμοποιώντας μπλοκ, κύβους ή Legos για να αναπαραστήσει έννοιες από τα μαθήματα περιεχομένου. Δώστε του σωματική εργασία και την ευκαιρία να επιδιορθώσει και να ρυθμίσει διάφορους μηχανισμούς.

Διαπροσωπική Νοημοσύνη (I+)

Ο καλύτερος τρόπος για να μάθει ένας μαθητής με κυρίαρχη την διαπροσωπική νοημοσύνη είναι σε αλληλεπίδραση με άλλους. Ο μαθητής έχει τη φυσική ικανότητα να αλληλεπιδρά, να σχετίζεται και να συνεννοείται αποτελεσματικά με τρίτους. Θέτει πολλές ερωτήσεις και του αρέσει να συζητά. Μελετά καλά σε δημόσιο χώρο (βιβλιοθήκη).

Χαρακτηριστικά γνωρίσματα

Ικανότητα αίσθησης και αλληλεπίδρασης με άλλους ανθρώπους. Νιώθει και κατανοεί τα συναισθήματα των άλλων.

Δεξιότητες:

Συναισθηματικά ευαίσθητος στους άλλους, ικανότητα εργασίας σε μια ομάδα, εύκολη δημιουργία φίλων, εύκολη επικοινωνία, γεννημένος ηγέτης, κοινωνικός τύπος προσωπικότητας.

Τρόποι τόνωσης της μάθησης:

Δώστε στον μαθητή την δυνατότητα να παίξει ομαδικά παιχνίδια και ομαδικά αθλήματα. Δώστε του την ευκαιρία να μοιραστεί τη γνώση με άλλους, να εργαστεί σε ζευγάρια για να μάθει μαθηματικά να δουλέψει σε συνεργατικές ομάδες για το σχεδιασμό και την ολοκλήρωση έργων · Δώστε του δραστηριότητες επικοινωνίας. Αφήστε τον να κάνει μια εργασία-να πάρει συνεντεύξεις από άτομα με γνώσεις σχετικά με θέματα του περιεχομένου και να τις παρουσιάσει στην τάξη. Εξασφάλιση της συμμετοχής του σε οικογενειακές και κοινωνικές εκδηλώσεις.

Ενδοπροσωπική Νοημοσύνη (I-)

Έχει βαθιά επίγνωση των συναισθημάτων, των ιδεών και των στόχων του. Οι μαθητές με αυτή τη νοημοσύνη χρειάζονται συνήθως χρόνο μόνοι τους για να επεξεργαστούν και να δημιουργήσουν. Ο καλύτερος τρόπος για να μελετήσουν είναι να δημιουργήσουν το δικό τους ρυθμό και να οργανώσουν μόνοι τους τον χρόνο τους. Οι μαθητές με κυρίαρχη την ενδοπροσωπική νοημοσύνη είναι ικανοί για αυτοαξιολόγηση. Αξιολογούν τις δυνάμεις και αδυναμίες τους. Θέτουν στόχους για το μέλλον και σχεδιάζουν τρόπους επίτευξής τους. Μπορούν να αναγνωρίσουν τα συναισθήματα και τα αισθήματα και να τα ξεπεράσουν. Έχουν εσωτερική θετική στάση. Ανταμείβονται για την επιτυχία τους. Είναι υπεύθυνοι για τη μάθησή τους. Κρατούν ημερολόγιο.

Χαρακτηριστικά γνωρίσματα:

Αυτογνωσία, ικανότητα κατανόησης αφηρημένων ιδεών, ικανότητα συλλογισμού και διανοητική συγκέντρωση. Καλός συναισθηματικός έλεγχος

Δεξιότητες:

Αυτοπαρακίνηση για την επίτευξη ορισμένων στόχων. Σαφές σύστημα αξιών και αυτοπεποίθηση. Σκέφτεται πριν να ενεργήσει, συμμόρφωση με τα ηθικά πρότυπα.

Τρόποι τόνωσης της μάθησης:

Ενθαρρύνετε τον μαθητή να εκφράσει τις σκέψεις και τις πράξεις του και ζητήστε να γράψει εκφραστικές εργασίες για θέματα του περιεχομένου. Ενθαρρύνετε τον να κρατήσει ένα προσωπικό ημερολόγιο και γραπτά δοκίμια. Αφήστε τον να παίξει μόνος του, να κάνει μεγάλους περιπάτους σιωπηλά, δώστε του προσωπικό χώρο μόνο για αυτόν

Φυσιοκρατική Νοημοσύνη (N)

Ο καλύτερος τρόπος μελέτης είναι η αλληλεπίδραση με τη φύση, όπως: υπαίθριες δραστηριότητες, δημιουργία λιστών και δομή πληροφοριών. Ευχάριστα μέρη που διεγείρουν τη δημιουργικότητα είναι: μπροστά από ένα παράθυρο, μπροστά από ένα ενυδρείο, σε ένα μέρος με φυτά ή μπροστά από πίνακες με τοπία. Θυμάται εύκολα τις πληροφορίες δομώντας τις. Η μελέτη γίνεται καλύτερη με ένα κατοικίδιο στα χέρια του. Μιλάει στα φυτά αν δεν τον ακούει κανείς. Προσπαθεί να θυμάται τι έχει μάθει ενώ πηγαίνει στο σχολείο ή στο σπίτι

Χαρακτηριστικά γνωρίσματα:

Απολαμβάνει να είναι στη φύση, αναγνωρίζει και κατηγοριοποιεί με ευκολία φυτά, ζώα και πετρώματα.

Δεξιότητες:

Αναγνωρίζει φυσικά είδη. Τα ταξινομεί και βρίσκει συνδέσεις μεταξύ διαφορετικών οικοσυστημάτων. Δίνει προσοχή στα φυσικά φαινόμενα.

Τρόποι τόνωσης της μάθησης:

Φροντίζοντας τα φυτά της τάξης, κατηγοροποιώντας και ταξινομώντας φυσικά αντικείμενα , όπως φύλλα και πετρώματα, ερευνώντας οικοτόπους ζώων, παρέχοντας τη δυνατότητα παρατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος, συμμετέχοντας σε καθαρισμούς πάρκων/παιδικών χαρών, ανακυκλώσεων και έργων καλλωπισμού. Βοηθήστε τον να φτιάξει ένα ενυδρείο. Τονώστε την περιβαλλοντική του επίγνωση. Ενθαρρύνετε τον να έχει κατοικίδιο. Πήγαινε τον σε ζωολογικό κήπο, σε μουσεία επιστήμης και ενυδρεία. * * *

Η επιτυχία της προσέγγισης που βασίζεται στη θεωρία της Πολλαπλής Νοημοσύνης στην τάξη εξαρτάται από

- τον δάσκαλο που θα εξασφαλίσει ένα πλούσιο και διεγερτικό περιβάλλον μάθησης, παρουσιάζοντας νέες πληροφορίες χρησιμοποιώντας όλες τις μορφές νοημοσύνης ταυτόχρονα, χωρίς να εστιάσει την προσοχή κάθε μαθητή σε μία, αν και κυρίαρχη, μορφή νοημοσύνης. Κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας ο δάσκαλος θα πρέπει να προωθήσει την ανάπτυξη ποικίλων πνευματικών δυνατοτήτων που υποστηρίζονται από συστήματα πολλαπλών συμβόλων.
- τον δάσκαλο ο οποίος θα πρέπει να γνωρίζει και να λάβει υπόψη τις ατομικές διαφορές κάθε μαθητή και μέσω αυτών των διαφορών θα οργανώσει το πρόγραμμα σπουδών γύρω από βασικά θέματα και θα προσπαθήσει να αναπτύξει όλους τους τύπους νοημοσύνης των μαθητών με στόχο την επίτευξη καλύτερης λειτουργικού αλφαριθμητισμού του καθενός. (Δείτε πρακτικά εργαλεία: Ερωτηματολόγιο: Για τον εντοπισμό του κυρίαρχου τύπου νοημοσύνης παιδιών και μαθητών, Σημείο εισόδου, Γεφύρωση μεταξύ θεωρίας του MI και Πρακτικής)

Θεωρία MI για διδασκαλία παιδιών με διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητα (ΔΕΠΥ)

Με βάση τη θεωρία του Gardner για την πολλαπλή νοημοσύνη, εστιάζουμε σε παιδιά με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες (ΕΕΑ) και ιδιαίτερα σε εκείνα με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητα (ΔΕΠΥ).

Μετά από μια σύντομη εισαγωγή για τη ΔΕΠΥ, αυτή η παράγραφος παρέχει στους επαγγελματίες της εκπαίδευσης κατευθυντήριες γραμμές για τη χρήση της τεχνολογίας και της μεθοδολογίας της Πολλαπλής Νοημοσύνης (MI) για την κάλυψη των εκπαιδευτικών αναγκών των παιδιών που πάσχουν από την πάθηση. Περαιτέρω, στοχεύει στη διευκόλυνση της ενσωμάτωσης της θεωρίας MI στις συνηθισμένες τάξεις, βοηθώντας τους εκπαιδευτικούς να καλλιεργήσουν ένα νέο σύνολο δεξιοτήτων και ικανοτήτων.

Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες και Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητα

Λόγω της απουσίας εναρμονισμένου πλαισίου ταξινόμησης των Ειδικών Εκπαιδευτικών Αναγκών (ΕΕΑ) στην Ευρώπη, οι ΕΕΑ ορίζονται στο εθνικό νομοθετικό πλαίσιο κάθε χώρας¹⁶. Στο πλαίσιο αυτό, δόθηκε ένας λειτουργικός ορισμός από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό για Ειδικές Ανάγκες και Ενταξιακή Εκπαίδευση (EASIE), ο οποίος αναφέρει ότι τα παιδιά/μαθητές με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες είναι εκείνα που αναγνωρίζονται επίσημα ως επιλέξιμα για πρόσθετη εκπαιδευτική υποστήριξη για να καλύψουν τις μαθησιακές τους ανάγκες.¹⁷

Εξοπλισμένος με μια μοναδική διαμόρφωση όλων των τύπων νοημοσύνης, κάθε μαθητής κατέχει διαφορετικές δυνάμεις, αδυναμίες και μαθησιακό στυλ. Βοηθώντας τους μαθητές με ΔΕΠΥ να ανακαλύψουν και να ενισχύσουν τα δυνατά τους σημεία μπορούν να ξεναχτίσουν την αυτοπεποίθησή τους και να εδραιώσουν σημαντικούς δεσμούς με τους συνομηλίκους τους, να διατηρήσουν την προσοχή τους συμμετέχοντας σε δραστηριότητες που απολαμβάνουν, να κατανοήσουν καλύτερα το ακαδημαϊκό υλικό και να βελτιωθούν σε οποιοδήποτε τομέα μπορεί να υστερούν.

Οι λόγοι για μια επίσημη απόφαση Ειδικών Εκπαιδευτικών Αναγκών μπορεί να διαφέρουν σημαντικά τόσο μεταξύ χωρών όσο και ατόμων. Σύμφωνα με την «Διεθνή τυποποιημένη ταξινόμηση της εκπαίδευσης 2011» της UNESCO (ISCED 2011), «οι λόγοι μπορεί να περιλαμβάνουν (αλλά δεν περιορίζονται σε αυτά) μειονεκτήματα σε φυσικές, συμπεριφορικές, πνευματικές, συναισθηματικές και κοινωνικές ικανότητες¹⁸»

16 RAND Europe, Support for children with special educational needs (SEN). 2013.; https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR180.html

17 EASIE, Methodology Report. 2018. p.21.; https://www.european-agency.org/sites/default/files/easie_methodology_report_updated_2018.pdf

18 UNESCO, International Standard Classification of Education. UNESCO Institute for Statistics, 2012. p. 83.; <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>

Μεταξύ των διαφόρων αιτιών των Ειδικών Εκπαιδευτικών Αναγκών είναι η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής με Υπερκινητικότητα, μια νευροαναπτυξιακή διαταραχή που πιστεύεται ότι επηρεάζει περίπου το 7% των μαθητών παγκοσμίως¹⁹. Σύμφωνα με το "Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών" της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρείας (DSM-5), οι νευροαναπτυξιακές διαταραχές είναι γενετικές/κληρονομικές και προκαλούνται τουλάχιστον εν μέρει από ανωμαλίες του κεντρικού νευρικού συστήματος.²⁰ Στην περίπτωση της ΔΕΠΥ, τα πρωταρχικά διαγνωστικά συμπτώματα περιλαμβάνουν²¹:

- Έλλειψη αυτοκυριαρχίας και αδυναμία του μαθητή να αυτορρυθμίσει τη συμπεριφορά του
- Δυσκολία συγκέντρωσης και διατήρησης της προσοχής.

Τα παραπάνω συμπτώματα δεν εμφανίζονται απαραίτητα μαζί. Ορισμένα παιδιά ενδέχεται να αντιμετωπίσουν έναν τύπο βλάβης πιο έντονα. Σε άλλα, μπορεί να συνυπάρχουν όλα. Ωστόσο, για να διαγνωστεί ένα παιδί με ΔΕΠΥ, οι διαταραχές πρέπει να αποκλίνουν από το αναπτυξιακό τους επίπεδο και να διαταράζουν σημαντικά την καθημερινότητά του. Συγκεκριμένα, τα ελλείμματα προσοχής και/ή αυτορρύθμισης μπορεί να κορυφωθούν με ακαδημαϊκές αποδόσεις, μειωμένες κοινωνικές σχέσεις και επακόλουθα συναισθήματα αποκλεισμού.²²

Επιπρόσθετα, η ΔΕΠΥ συνυπάρχει με τουλάχιστον μία ψυχιατρική συννοσηρότητα σε περισσότερες από τα 2/3 των περιπτώσεων, κυρίως με άλλες ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, όπως η δυσλεξία²³. Ωστόσο, ακόμη και παιδιά με ΔΕΠΥ χωρίς συνυπάρχουσες ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, ενδέχεται να εμφανίσουν μεγάλες δυσκολίες στην έκφραση και κατανόηση της γλώσσας - τόσο στην προφορική όσο και στη γραπτή γλώσσα - καθώς και στην εκτέλεση μαθηματικών υπολογισμών²⁴.

Όλες οι παραπάνω δεξιότητες αφορούν εκείνες που μετρώνται με τα παραδοσιακά τεστ IQ²⁵, ή με όρους Gardner, σε λεκτικές-γλωσσικές και λογικές-μαθηματικές νοημοσύνες/ευφυΐες. Παρά το ότι συνήθως έχουν ένα φυσιολογικό εύρος παραδοσιακά μετρημένου IQ²⁶, τα παιδιά με ΔΕΠΥ αποτυγχάνουν να αξιοποιήσουν τις δυνατότητές τους σε αυτούς τους τομείς λόγω της αδυναμίας τους να συγκεντρωθούν και να παραμείνουν συγκεντρωμένα στην εργασία τους²⁷.

Αν και είναι σημαντικές για την ανάπτυξη και την ευημερία της προσωπικότητας, οι γλωσσικές και μαθηματικές δεξιότητες είναι υπερτιμημένες στο σύγχρονο σχολικό σύστημα και στην κοινωνία συνολικά. Η θεωρία MI τονίζει αυτό το σημείο και υποστηρίζει μια αλλαγή προσέγγισης: ο καθένας διαθέτει ένα ευρύ φάσμα ικανοτήτων/ευφυΐων, καμία από τις οποίες δεν είναι κατώτερη όσον αφορά τη διευκόλυνση της πρόσβασης στη γνώση. Παράλληλα με τα παραδοσιακά εκπαιδευτικά μονοπάτια που επικεντρώνονται σε γλωσσικές, λογικές-μαθηματικές και

19 Clark, Stephanie. ADHD-Europe Survey, 2nd Edition. ADHD-Europe AISBL. 2011. p. 5.; <https://adhdeurope.eu/wp-content/uploads/2020/11/Survey-2011.pdf>

20 American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 2013. (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>

21 Ibid.

22 Barkley, R. A., (2006). Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment (3rd Ed.). New York: Guilford Press. ; Normand, S., Schneider, B. H., & Robaey, P. (2007). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and the challenges of close friendship. Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry = Journal de l'Academie canadienne de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent, 16(2), 67-73.

23 Canadian ADHD Resource Alliance (CADDRA): Canadian ADHD Practice Guidelines, Fourth Edition: Chapter 2: Differential Diagnosis and Comorbid Disorder. Toronto ON; CADDRA, 2018.; https://www.caddra.ca/wp-content/uploads/CADDRA-Guidelines-4th-Edition_-Feb2018.pdf

24 Ibid.

25 Gardner, Howard. (1999). "Before Multiple Intelligences". Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century. Basic Books.

26 Mackenzie, G. B., & Wonders, E. (2016). Rethinking Intelligence Quotient Exclusion Criteria Practices in the Study of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Frontiers in psychology, 7, 794. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00794>

27 DeShazo Barry, T., Lyman, R. D., & Klinger, L. G. (2002). Academic underachievement and attention-deficit/hyperactivity disorder: The negative impact of symptom severity on school performance. Journal of School Psychology, 40(3), 259-283. [https://doi.org/10.1016/S0022-4405\(02\)00100-0](https://doi.org/10.1016/S0022-4405(02)00100-0)

και σε μικρότερο βαθμό χωρικές ικανότητες (π.χ. γεωμετρία), η θεωρία MI προσθέτει συναισθηματικές δεξιότητες (ενδοπροσωπικές, διαπροσωπικές), κιναισθητικές και μουσικές, καθώς και φυσιοκρατικές (ικανότητα μάθησης μέσω της σύνδεσης με τον φυσικό κόσμο και της παρατήρησης των φυσικών προτύπων).²⁸ Επιπλέον, υπάρχει ένα "σημείο εισόδου στη γνώση"²⁹ που αντιστοιχεί περίπου σε κάθε μία από αυτές τις ευφυΐες, όπως μια αφηγηματική, μια αριθμητική, αλλά και ένα πρακτικό και ένα υπαρξιακό σημείο εισόδου. Οι επιπτώσεις που έχουν στην εκπαίδευση είναι τεράστιες. Οντας εξοπλισμένος με μια μοναδική διαμόρφωση όλων των τύπων νοημοσύνης, κάθε μαθητής διαθέτει διαφορετικά πλεονεκτήματα, αδυναμίες και στυλ μάθησης. Καλούνται λοιπόν οι εκπαιδευτικοί να ανακαλύψουν αυτά τα χαρακτηριστικά και να προσαρμόσουν την εκπαίδευση για να διευκολύνουν κάθε μαθητή παρουσιάζοντας το ίδιο υλικό μέσω πολλαπλών διαδρομών. Με αυτόν τον τρόπο, θα είναι σε θέση να σκέφτονται τους μαθητές τους όσον αφορά την ανάπτυξη και όχι τα ελλείμματα τους.³⁰

Η θεωρία MI υποστηρίζει πως υπάρχουν πολλά "παράθυρα" στη γνώση ή σημεία εισόδου. Κάθε μάθημα αντιστοιχεί με φυσικό τρόπο σε ορισμένα από τα σημεία εισόδου και οι εκπαιδευτικοί μπορούν να χρησιμοποιήσουν ένα, όλα ή ένα συνδυασμό αυτών. Όταν ένας μαθητής είναι απρόθυμος ή δεν μπορεί να συμμετάσχει σε μια δραστηριότητα, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να τον ενθαρρύνουν να αντιμετωπίσει το ίδιο θέμα από εναλλακτική οπτική γωνία

Πιο συγκεκριμένα, βοηθώντας τους μαθητές να ανακαλύψουν και να ενισχύσουν τα δυνατά τους σημεία, μπορεί να επιτρέψει στα παιδιά με ΔΕΠΥ να:

- Ξαναχτίσουν την αυτοπεποίθησή τους.
- Νιώσουν συμπεριλαμβανόμενα και να δημιουργήσουν δεσμούς με τους συνομηλίκους τους.
- Διατηρήσουν την προσοχή τους συμμετέχοντας σε δραστηριότητες που τους αρέσουν³¹
- Κατανόησουν καλύτερα το ακαδημαϊκό υλικό μέσω εναλλακτικών εκπαιδευτικών διαδρομών και
- Αποκτήσουν σταδιακά τις απαραίτητες ικανότητες για να βελτιώσουν αυτό που τους λείπει.

Τούτου λεχθέντος, οι εκπαιδευτικοί μπορεί να αισθάνονται ότι υπερφορτώνονται με την

ενσωμάτωση εναλλακτικών στρατηγικών για την εξυπηρέτηση των αναγκών των μαθητών τους με ΔΕΠΥ. Σε τελική ανάλυση, δεν είναι σαφές πώς θα μπορούσαν να προσαρμόσουν το μαθησιακό περιβάλλον κατάλληλα ή με ποιον νέο τρόπο θα μπορούσαν να παρουσιάσουν το ακαδημαϊκό υλικό.

Παρ' όλα αυτά, υπάρχει μια ισχυρή συναίνεση ότι τα παιδιά με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες θα επωφεληθούν περισσότερο από την εκπαίδευση στα γενικά σχολεία παράλληλα με τους νευροτυπικούς συνομηλίκους τους³², αν και μπορεί να απαιτούν πρόσθετη βοήθεια, μερικές φορές σε καθημερινή βάση. Επιπλέον, σύμφωνα με τις επικρατούσες συνθήκες, οι πιθανότητες είναι τουλάχιστον ένα παιδί με ΔΕΠΥ να υπάρχει σε κάθε τάξη. Αυτά τα γεγονότα δημιουργούν μια επιτακτική ανάγκη για τους εκπαιδευτικούς να σχεδιάσουν προσαρμοστικές παιδαγωγικές στρατηγικές και να καλλιεργήσουν τις απαραίτητες ικανότητες για να τις χρησιμοποιήσουν.

28 Gardner, H. (1999). Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century. Basic Books.

29 Ibid. p. 171

30 Armstrong, T., & Association for Supervision and Curriculum Development. (2009). Multiple intelligences in the classroom. Alexandria, Va: ASCD.

31 <https://childmind.org/guide/what-parents-should-know-about-adhd/concentrate-on-some-things/>

32 RAND Europe, Support for children with special educational needs (SEN). 2013.; https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR180.html

Διδακτική διαδικασία βασισμένη στη μεθοδολογία MI και μεταβιβάσιμες δεξιότητες όπως: κριτική και δημιουργική σκέψη, αναλυτικές δεξιότητες, ομαδική εργασία, δεξιότητες επικοινωνίας

Η μεθοδολογία MI απαιτεί στενή σύνδεση μεταξύ του μαθησιακού περιβάλλοντος και της οργάνωσης της διαδικασίας διδασκαλίας με την αντίληψη και αφομοίωση της δεδομένης γνώσης. Τα περισσότερα από τα εργαλεία υλοποίησης της MI είναι εκπαίδευση τύπου "μαθαίνω κάνοντας". Έτσι, υπάρχουν φυσικές συνθήκες για τη διαμόρφωση μεταβιβάσιμων δεξιοτήτων των μαθητών παράλληλα με την απόκτηση των νέων ακαδημαϊκών πληροφοριών. Είναι σημαντικό να κατανοήσουμε ότι οι μεταβιβάσιμες δεξιότητες δεν μπορούν να αναπτυχθούν ξεχωριστά. Κατά κανόνα, οι μεταβιβάσιμες δεξιότητες σχηματίζονται μαζί σε ένα σύνολο διαφορετικών συνδυασμών που καθορίζονται από το είδος της δραστηριότητας. Η φύση των μεταβιβάσιμων δεξιοτήτων είναι ότι ομαδοποιούνται με έναν ιδιαίτερο τρόπο και το κύριο στοιχείο της ομάδας είναι ο κυρίαρχος τύπος ευφυΐας.

Ο μαθητής διαμορφώνει τη μεταβιβάσιμη δεξιότητά του βήμα προς βήμα κατά την επίλυση διαφορετικών καθηκόντων που δίνει ο δάσκαλος σε κάθε θέμα του τυπικού εκπαιδευτικού ακαδημαϊκού προγράμματος. Αυτό γίνεται περισσότερο ορατό όταν οι μαθητές πρέπει να εργαστούν σε ομάδες. Όλοι ως μέλη μιας ομαδικής εργασίας εμπλέκονται σε συνθήκες για να ολοκληρώσουν το συγκεκριμένο έργο και να επιτύχουν το αποτέλεσμα. Τα μέλη της ομάδας πρέπει να αναζητήσουν τη λύση μαζί, και έτσι βρίσκονται στην κατάσταση να *εργαστούν σε μια ομάδα*.

Κατά τη διάρκεια ξεχωριστών φάσεων επίλυσης της εργασίας, οι μαθητές πρέπει να χρησιμοποιήσουν διαφορετικές δεξιότητες, όπως: να αποκαλύψουν με κατανοητό τρόπο τις συνθήκες της εργασίας και να σκιαγραφήσουν πιθανούς τρόπους επίτευξης της λύσης. Πρέπει να **σκεφτούν αναλυτικά και κριτικά, να ακούσουν, να αντιληφθούν και να κατανοήσουν τη γνώμη όλων των μελών της ομάδας**, αυτό σημαίνει: να ακούσουν τη γνώμη των άλλων, να κάνουν διάλογο και να καταλήξουν σε κοινή γνώμη. Στην τελευταία φάση της ομαδικής εργασίας - οι μαθητές πρέπει να παρουσιάσουν την απόφαση που έχουν λάβει. Για το σκοπό αυτό, πρέπει να επιλέξουν ποιος θα παρουσιάσει τα επιτευχθέντα αποτελέσματα, να αποφασίσουν τον καλύτερο τρόπο παρουσίασης των αποτελεσμάτων, όπως: ως κείμενο, ως κείμενο και απεικόνιση, ως κείμενο, οπτικοποίηση και δράση κ.λπ. Με το σύνολο των μορφών παρουσίασης των αποτελεσμάτων τους οι μαθητές μαθαίνουν να επικοινωνούν αποτελεσματικά, να αξιολογούν το κοινό των παρουσιάσεών τους και σύμφωνα με αυτό να επιλέγουν τις καταλληλότερες φόρμες. Ένα σημαντικό στοιχείο είναι η εκπαίδευση των δεξιοτήτων ανάθεσης των δικαιωμάτων για την παρουσίαση του αποτελέσματος μιας κοινής δραστηριότητας με την προσωπική συμμετοχή σε άλλο μέλος της ομάδας και έτσι τα κοινά τους επιτεύγματα να παρουσιάζονται με τον καλύτερο τρόπο. Η αποτελεσματική διδασκαλία απαιτεί κατάλληλες χρήσεις αξιολόγησης της ομαδικής εργασίας. Ο πρωταρχικός σκοπός της αξιολόγησης είναι να βοηθήσει την ανάπτυξη και τη μάθηση παρά να ταξινομήσει, να παρακολουθήσει ή να επισημάνει. Χρειάζεται ένα διαφορετικό είδος αξιολόγησης γνώσεων.

Κάθε εργασία που ανατίθεται σε έναν μαθητή ή σε μια ομάδα μαθητών από τον δάσκαλο συνδυάζεται παράλληλα με μια διαδικασία διαμόρφωσης διαφορετικού εύρους δεξιοτήτων.

Είναι σημαντικό για τον δάσκαλο: (1) να επιλέγει

τις εργασίες σύμφωνα με τα ατομικά κυρίαρχα προφίλ της νοημοσύνης των μαθητών σε κάθε ομάδα, (2) να περιπλέκει σταδιακά τις εργασίες που απαιτούν από κοινού αύξηση των νέων γνώσεων και επίσης διεύρυνση της ποικιλίας των δεξιοτήτων να αναπτυχθεί.

Η μεθοδολογία MI δημιουργεί εκείνο το περιβάλλον στο οποίο οι μαθητές αποκτούν ακαδημαϊκές γνώσεις και παράλληλα διαμορφώνουν μεταβιβάσιμες δεξιότητες.

Ως αποτέλεσμα - ένα μεγάλο σύνολο μεταβιβάσιμων δεξιοτήτων αναπτύσσεται παράλληλα κατά τη διάρκεια κάθε εργασίας με εξάσκηση της μεθοδολογίας MI.

Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να τηρούνται οι βασικές αρχές της μαθησιακής διαδικασίας σύμφωνα με τη μεθοδολογία MI μέσω συγκεκριμένων συνθηκών, όπως: κάθε μαθητής (άτομο) είναι έξυπνος με τον δικό του τρόπο, η ατμόσφαιρα κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης είναι συνεργασίας, όχι κυριαρχίας και ανταγωνισμού. Η ικανότητα του εκπαιδευτικού είναι να διαχειρίζεται και να ελέγχει τη μαθησιακή διαδικασία που είναι αόρατη για τους μαθητές, δημιουργώντας μια αίσθηση ελεύθερης επιλογής, την επιβεβαίωσή τους στην κοινότητα στην τάξη, σύμφωνα με τις ατομικές έμφυτες ικανότητες.

Οργάνωση του μαθησιακού περιβάλλοντος για αποτελεσματική εφαρμογή της μεθοδολογίας MI; Πώς να δημιουργήσετε μια ευέλικτη τάξη

Το περιβάλλον μάθησης αποτελεί βασικό στοιχείο αποτελεσματικής εφαρμογής της μεθοδολογίας MI. Το εσωτερικό της τάξης είναι σημαντικό όσο η διαφορά του παραδοσιακού προγράμματος σπουδών της οργάνωσης γύρω από βασικά θέματα. Ο ανοιχτός χώρος εκμάθησης σημαίνει δυνατότητα για ευέλικτες θέσεις και σημεία γραφής, ενσωμάτωση τεχνολογικών εργαλείων μάθησης και πολυμέσων, δημιουργικό δυναμικό συνολικό περιβάλλον εκμάθησης. Ο ανοιχτός χώρος μάθησης προσφέρεται ώστε η διαδικασία της μάθησης να παρέχεται με διάφορους τρόπους, όπως: διάλεξη, παρουσίαση, ομαδική εργασία, πειραματισμός, πρόκληση, συζήτηση και εξερεύνηση. Η δημιουργία ανοιχτού χώρου μάθησης έχει δύο κύριες πτυχές-τη διαμόρφωση κινητού και δυναμικού εσωτερικού χώρου και τη δημιουργία καινοτόμων τρόπων διδασκαλίας που κατευθύνονται σε ολιστικές προσεγγίσεις διδασκαλίας-μάθησης για εκπαιδευτικούς και μαθητές.

Σε γενικές γραμμές, αυτές οι αλλαγές θα μπορούσαν να αναγνωριστούν στη σύγχρονη σημερινή αντίληψη για μια ευέλικτη τάξη.

Ευέλικτη τάξη σημαίνει (δείτε εικόνες ως παραδείγματα):

- Δυνατότητα για ελεγχόμενες (ρυθμισμένες από τον εκπαιδευτικό) κινήσεις των μαθητών κατά τη διάρκεια του μαθήματος, ανάλογα με την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών.
- Ετοιμότητα του εκπαιδευτικού να αλλάξει θέση εξουσίας και να αναλάβει το ρόλο της διευκόλυνσης της διαδικασίας ως μέντορας
- Δυνατότητα αναδιάταξης των σχολικών θρανίων (πίνακες γραφής) ανάλογα με την οργάνωση της διδασκαλίας και της εργασίας ατομικά ή / και ομαδικά. Η αναδιάταξη είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί από τους ίδιους τους μαθητές υπό τον έλεγχο των εκπαιδευτικών.
- Δημιουργία περιβάλλοντος που να ενθαρρύνει τη μάθηση μέσω αντικειμένων, φτιαγμένων από τους μαθητές, κείμενα, σχέδια κ.λπ. που υποστηρίζουν τη μαθησιακή διαδικασία. Οι σχεδιασμένοι τοίχοι της τάξης με διαφορετικά υλικά είναι κινητοί και θα μπορούσαν να αποτελέσουν μέρος της διαδικασίας αξιολόγησης των μαθητών .
- Ο δάσκαλος στην αρχή του σχολικού έτους καθορίζει τα κυρίαρχα προφίλ ευφυΐας κάθε μαθητή στην στην τάξη και έτσι



οργανώνει το κάθε μάθημα, αντίστοιχα και το σχεδιασμό της τάξης σύμφωνα με αυτά και δημιουργεί συνθήκες για τη συνολική προσωπική ανάπτυξη του μαθητή

- Επιτρέπεται στους γονείς (είτε παρακινούμενοι ή ακόμα μετά από απαίτηση) να συμμετέχουν στη βοήθεια του δασκάλου όταν είναι δυνατόν για να τονωθεί η δημιουργική διαδικασία κατά τη διάρκεια του μαθήματος ή σε εξωσχολικές δραστηριότητες.



Τελευταίο αλλά εξίσου σημαντικό είναι ότι η δημιουργία μιας ευέλικτης τάξης θα μπορούσε να γίνει πραγματικότητα με περιορισμένους επιπλέον οικονομικούς πόρους. Στο σχολείο η οικονομική ευελιξία θα μπορούσε να καλύψει το κόστος εξοπλισμού για την ευέλικτη τάξη.

Όλες αυτές οι πιθανές βελτιώσεις απεικονίζουν τον τρόπο με τον οποίο οι αλλαγές στην τάξη μπορούν να υποστηρίξουν θετικά τις πρακτικές διδασκαλίας ενισχύοντας τη συμμετοχή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία. Σήμερα η μεθοδολογία MI θα μπορούσε να είναι η κορυφαία εκπαιδευτική προσέγγιση συστήματος για την καινοτομία που αλλάζει στην εκπαίδευση. Δεν είναι όμως η μόνη αποτελεσματική παιδαγωγική μεθοδολογία που στοχεύει να ξεπεράσει τα υπάρχοντα εμπόδια της εκπαίδευσης. Η μεθοδολογία MI θα μπορούσε να είναι ένα αποτελεσματικό εργαλείο στο ίδιο επίπεδο με άλλες παιδαγωγικές μεθοδολογίες που κινητοποιούν και παρακινούν τους μαθητές να αναπτύξουν την επιθυμία για εκπαίδευση και να έχουν καλή αυτοεκτίμηση τόσο στο σχολείο όσο και στη ζωή.

Αξίζει να πούμε ότι εάν η θεωρία του MI μπορεί να εφαρμοστεί αποτελεσματικά, θα πρέπει να είναι συστηματική και όχι ως ένα μόνο περιστατικό - αποσπασμένο, εν μέρει και με ατομική πρωτοβουλία των μεμονωμένων εκπαιδευτικών. Η προσέγγιση MI είναι ένας ανοιχτός χώρος για την εφεύρεση διαφόρων τεχνικών κατάρτισης που την καθιστά κατάλληλη για μεγάλες παραλλαγές και δίνει ελευθερία στους εκπαιδευτικούς να χρησιμοποιούν διαφορετικά εργαλεία, αλλά και σύμφωνα με τα εθνικά εκπαιδευτικά πρότυπα.

Γιατί θα πρέπει να εξεταστεί και να δοθεί προσοχή στο MI από τους εκπαιδευτικούς και τους ειδικούς στον τομέα της εκπαίδευσης;

Η μεθοδολογία MI είναι σημαντικό να εισαχθεί στο εκπαιδευτικό σύστημα επειδή θα μπορούσε να βοηθήσει να ξεπεραστούν τα ακόλουθα βασικά κοινωνικά ζητήματα:

- Να αυξηθεί ο λειτουργικός αλφαριθμητισμός των μαθητών σε εθνικό επίπεδο;
- Να δημιουργηθεί φιλικό περιβάλλον ώστε οι μαθητές με ΕΕΑ να ενσωματωθούν στην τάξη;
- Να διαμορφώσει μεταβιβάσιμες δεξιότητες των μαθητών παράλληλα με την απόκτηση νέων ακαδημαϊκών γνώσεων;
- Να μειώσει το άγχος και να αποτρέψει πιθανά μακροχρόνια παιδικά τραύματα κατά τη διάρκεια της μάθησης, δημιουργώντας ένα άνετο και ευχάριστο περιβάλλον που παρακινεί τους μαθητές για αυτοεκπαίδευση;
- Να δώσει ελευθερία στους εκπαιδευτικούς να χρησιμοποιούν διαφορετικά παιδαγωγικά εργαλεία ανάλογα με τον τύπο νοημοσύνης των μαθητών στην τάξη και ταυτόχρονα να ακολουθούν το εθνικό πρόγραμμα σπουδών;
- Να διανέμει τον σχολικό προϋπολογισμό πιο αποτελεσματικά και σε σχέση με τις ανάγκες διδασκαλίας;
- Να ενθαρρύνει την ενεργό και υπεύθυνη συνεργασία των γονέων σχετικά με την εκπαίδευση και την ανατροφή των παιδιών τους.

Καλές πρακτικές εφαρμογής μεθοδολογίας MI σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο εκπαίδευσης - εμπειρίες από τον Καναδά, το Βέλγιο και τη Γαλλία

«Οι εκπαιδευτικοί φέρνουν ενθουσιασμό και ποικίλες προσεγγίσεις διδασκαλίας και αξιολόγησης στην τάξη, καλύπτοντας τις ανάγκες των μεμονωμένων μαθητών και εξασφαλίζοντας υγιείς ευκαιρίες μάθησης για κάθε μαθητή».³³

Η δήλωση αποσαφηνίζει την προσέγγιση ότι το καναδικό σχολικό σύστημα επικεντρώνεται στη μεθοδολογία MI.

Αυτή η ενότητα του Εγχειριδίου αναπτύσσει μια προσέγγιση των στρατηγικών που σχετίζονται με την εφαρμογή της θεωρίας του MI στα σχολεία των γαλλικών και καναδικών σχολείων. Η συνεισφορά σχετίζεται με χώρες που, λόγω των ιδιαίτερων και πολιτιστικών τους σχέσεων και εν μέρει για την κοινή τους γλώσσα, έχουν υλοποιήσει πολλά έργα και έχουν ενδείξεις για το πώς και γιατί πρέπει να ληφθούν υπόψη και να αντιμετωπιστούν οι συγκεκριμένες ανάγκες των μαθητών.

Ως παράδειγμα δίνεται το πρόγραμμα μαθηματικών του Οντάριο το οποίο αναγνωρίζει ότι οι μαθητές δεν μαθαίνουν μαθηματικά με τον ίδιο τρόπο και απαιτούν τη χρήση ποικιλίας στη διδασκαλία και την αξιολόγηση.³⁴ Επιπλέον, το πρόγραμμα σπουδών υγείας και φυσικής αγωγής για τις τάξεις 1-8 αναφέρει ότι τα δημοτικά σχολεία στο Οντάριο προσπαθούν να δώσουν σε κάθε μαθητή την ευκαιρία να μάθει με τρόπους που είναι κατάλληλοι για τις μοναδικές ανάγκες και δυνάμεις τους.

Από την εθνική καναδική πρακτική, μπορούμε να μάθουμε πώς όχι μόνο στο Οντάριο, αλλά παντού στον Καναδά, το σχολικό σύστημα έχει επίγνωση της ποικιλομορφίας που υπάρχει μεταξύ των μαθητών, καθώς και την ανάγκη διαφοροποίησης στους τρόπους με τους οποίους διδάσκουν και αξιολογούν τις επιδόσεις και τα μαθησιακά τους επιτεύγματα. Αυτό που ορίζεται ως «διαφοροποιημένη διδασκαλία (DI)» υπενθυμίζει την ευελιξία στις μεθόδους και τις προσεγγίσεις διδασκαλίας και, συγκεκριμένα, διαφορετικές και εξατομικευμένες στρατηγικές αξιολόγησης με τα (αναμενόμενα) αποτελέσματα για να καλύψουν όλες τις ατομικές ανάγκες όλων των μαθητών (ή τις μέγιστες δυνατότητες). Οι εκπαιδευτικοί στον Καναδά αναμένεται να χρησιμοποιήσουν τη μεθοδολογία MI στη διδασκαλία τους για να καλύψουν όλες τις ανάγκες των μαθητών, οι οποίες όχι μόνο περιλαμβάνουν μια σειρά από στυλ μάθησης στις τάξεις τους, αλλά και μια σειρά ευφυΐων ή πολλαπλών νοημοσυνών (MIs)³⁵.

33 Gov. of Ontario, Ministry of Education, The Ontario Curriculum Grades 1-8: Mathematics, 2005. This curriculum policy is replaced by the The Ontario Curriculum, Grades 1-8: Mathematics, 2020 that is inspired by the same principle, p. 5

34 Ontario Ministry of Education, 2005

35 Prashnig, B., 2005. The power of diversity : new ways of learning and teaching through learning styles. Moorabbin, Vic : Hawker Brownlow Education

Στον Καναδά οι δάσκαλοι εκπαιδεύτηκαν για την ανάπτυξη συγκεκριμένων δραστηριοτήτων και ενημερώθηκαν για τις επιπτώσεις του MI. Προκειμένου να συμπληρωθεί η εργασία στην τάξη, το καναδικό εκπαιδευτικό σύστημα πρότεινε τη χρήση δραστηριοτήτων προσομοίωσης ως "παιχνίδια ρόλων, συζήτησης και λογισμικού προσομοίωσης", υποδεικνύοντας ότι έχουν όλα τις δυνατότητες να ενσωματώσουν πολλαπλές ευφυΐες στην τάξη.³⁶

Η θεωρία MI έχει γίνει μια νέα μεθοδολογική προσέγγιση που χρησιμοποιείται σε πολλά σχολικά περιβάλλοντα και στο Βέλγιο ³⁷. Στόχος είναι να αφυπνίσει την ικανότητα των μαθητών να απομνημονεύουν το σχολικό υλικό με τον δικό τους τρόπο. Χρησιμεύει επίσης στην αποκατάσταση και ανάπτυξη της αυτοπεποίθησης των μαθητών, και για να τους μάθει πως να μαθαίνουν και να σκέφτονται.

Françoise Roemers-Poumy, δασκάλα δημοτικού με περισσότερα από 25 χρόνια πρακτικής

δημιούργησε την παιδαγωγική "Octofun" το 2013 ³⁸. Συστατικά αυτής της παιδαγωγικής είναι η θεωρία της MI και η θετική ψυχολογία. Παρουσιάζει τις οκτώ μορφές νοημοσύνης, αποκαλώντας τις «ενεργειακές μπάλες». Ο στόχος είναι το παιδί να καταλάβει ότι κατέχει όλες αυτές τις "δυνάμεις". Ορισμένες είναι κυρίαρχες, άλλες είναι λιγότερο ανεπτυγμένες και οι προσπάθειες του δασκάλου πρέπει να κατευθύνονται προς την συνολική τους ανάπτυξη.

Στα Βελγικά σχολεία που εφαρμόζουν αυτή τη μεθοδολογία, αποφάσισαν να την εφαρμόσουν παράλληλα με τα παραδοσιακά μαθήματα. Σε αρκετά μαθήματα την εβδομάδα οι μαθητές ομαδοποιούνται σύμφωνα με το κυρίαρχο προφίλ νοημοσύνης τους και οι εκπαιδευτικοί προσαρμόζουν τη διδασκαλία τους σύμφωνα με αυτούς τους μαθητές. Οι εκπαιδευτικοί αναδιατάσσουν τον τρόπο παρουσίασης των μαθημάτων με διαφορετικό τρόπο και εξηγούν το υλικό που θεωρείται περίπλοκο με πιο διαδραστικό τρόπο.³⁹

Στη Γαλλία η μεθοδολογία MI έχει διερευνηθεί περισσότερο σε ακαδημαϊκό επίπεδο και η συμπερίληψη πρακτικών όπως η μάθηση βάσει προβλημάτων και έργων δεν είναι ομοιόμορφη σε όλα τα σχολεία.

Πραγματοποιήθηκε ένα πείραμα στο Πανεπιστήμιο της Γκρενόμπλ διερευνώντας πώς το επίπεδο επίτευξης του μαθητή δεν επηρεάζεται μόνο από τον τρόπο που διδάσκεται, αλλά από μια ""φωλιά συσχετισμών, με αποτέλεσμα κάθε άτομο να επηρεάζεται από το άμεσο και εγγύς περιβάλλον. Η ικανότητα του ανθρώπου να ενεργεί αποτελεσματικά σε μια φωλιά συσχετισμών αποτελεί τον σύγχρονο ορισμό της νοημοσύνης και ακριβώς της θεωρίας πολλαπλής νοημοσύνης του Gardner (MI)⁴⁰. Αυτό το άρθρο αντιστακλά τα αποτελέσματα μιας πιλοτικής μελέτης που διεξήχθη για να διερευνηθεί εάν υπάρχει σχέση μεταξύ της θεωρίας του MI και της βιωσιμότητας της γλώσσας μεταξύ των μαθητών που παρακολουθούν μαθήματα αγγλικών.

36 Educational Broadcasting Corporation, 2004b, pp. 4-5

37 www.octofun.org

38 La pédagogie des OCTOFUN – Guide méthodologique pour les enseignants – Edité par "Octofun – 2018.

39 Cahour, F., 2016. Le VIF, 16/06/ (<https://www.levif.be/actualite/la-theorie-des-intelligences-multiples-le-futur-de-la-pedagogie/article-normal-513205.html>).

40 Cahour, F., 2016. Le VIF, 16/06/ (<https://www.levif.be/actualite/la-theorie-des-intelligences-multiples-le-futur-de-la-pedagogie/article-normal-513205.html>).

Ανάλυση προσέγγισης των σχετικών με την Πολλαπλή Νοημοσύνη στρατηγικών στα σχολεία της Γαλλίας, του Βελγίου και του Καναδά, στα οποία υπάρχει συσσωρευμένη εμπειρία έργων, αλλά και ενδείξεων, για το πώς και γιατί πρέπει να ληφθεί υπόψη και να αντιμετωπιστεί η ειδική ανάγκη των μαθητών. Οι προαναφερθείσες χώρες εισήγαγαν ιδέες που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με την Πολλαπλή Νοημοσύνη, παρουσιάζοντας τρόπους προσέγγισης μαθησιακών αποτελεσμάτων. Κοινός τους στόχος είναι η ενίσχυση της ευελιξίας, που επιδιώκει τη διεύρυνση περισσότερο εξατομικευμένων μαθησιακών διαδρομών, συμβάλλοντας σε ένα σύστημα εστιασμένο στους εκπαιδευόμενους όπου ο ρόλος του MI λαμβάνεται υπόψη από τους φορείς μάθησης.

Επιλέχθηκαν τυχαία 220 μαθητές δεύτερης χρονιάς για δύο πειραματικές ομάδες (διδασκαλία βασισμένη στη θεωρία MI) και μια ομάδα ελέγχου (διδασκαλία βασισμένη στο σχολικό τους βιβλίο). Τα κύρια αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των βαθμών συνεχούς αξιολόγησης των μαθητών. Επίσης, τα αποτελέσματα της τελικής εξέτασης των μαθητών έδειξαν στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου.

Η ερευνητική ομάδα σκόπευε να απαντήσει στην ερώτηση "Η χρήση μιας προσέγγισης πολλαπλής νοημοσύνης στη διδασκαλία έχει σημαντική επίδραση στη βιωσιμότητα της αγγλικής γλώσσας μεταξύ των δευτεροετών προπτυχιακών (L2) μαθητών της επιστήμης;". Ανακάλυψαν και απέδειξαν ότι η χρήση μιας προσέγγισης στη διδασκαλία βασισμένη σε MI έχει θετική επίδραση στη δραστηριότητα των μαθητών και τη συμμετοχή στην τάξη. Τα αποτελέσματα της μελέτης δείχνουν ότι οι μαθητές στην πειραματική ομάδα είχαν υψηλότερη επίδοση στις τελικές τους εξετάσεις από αυτούς της ομάδας ελέγχου. Καθώς τα φύλλα των τελικών εξετάσεων διορθώνονται τυχαία από μια ομάδα καθηγητών και τα έγγραφα είναι ανώνυμα, δεν υπάρχει μεγάλη πιθανότητα επίδρασης του φαινομένου του Πυγμαλίωνα. Ωστόσο, ο περιορισμός στο στυλ δοκιμών συμπλήρωσης των κενών είναι ότι το τεστ δεν είναι συνεκτικό με τη διδασκαλία, δηλαδή σε ένα μάθημα όπου η διδασκαλία βασίζεται στη θεωρία του MI.

Η μελέτη κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η ενσωμάτωση πολλαπλών ευφυϊών στα προγράμματα σπουδών στοχεύει στην εξήγηση των διαφορετικών εκδηλώσεων νοημοσύνης στους μαθητές. Η δημιουργία περιβάλλοντων που προάγουν το ατομικό αλλά και το ομαδικό δυναμικό μπορεί να βοηθήσει τα άτομα να κάνουν μια διαρκή αλλαγή στον τρόπο που αντιλαμβάνονται και αντιμετωπίζουν το περιβάλλον τους. Κατά συνέπεια, η χρήση μιας προσέγγισης MI στη διδασκαλία γλωσσών μπορεί να είναι σε θέση να ενισχύσει τη βιωσιμότητα στη γνώση ενός ατόμου για τη γλώσσα και τις γλωσσικές ικανότητες.

Ο Καναδάς και η Γαλλία έχουν εμπλακεί σε μεταρρυθμίσεις του προγράμματος σπουδών, συμπεριλαμβανομένων των μαθησιακών αποτελεσμάτων και μιας προσέγγισης που βασίζεται στις ικανότητες στα προγράμματα σπουδών ΕΕΚ. Το πεδίο εφαρμογής αυτών των μεταρρυθμίσεων είναι η εισαγωγή μαθησιακών αποτελεσμάτων και ικανοτήτων στα προγράμματα σπουδών. Και οι δύο χώρες προσδιόρισαν μια γενική εισαγωγή ιδεών που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με την MI, εισάγοντας προσεγγίσεις μαθησιακών αποτελεσμάτων. Και έχουν μια κοινή τάση που απευθύνεται στην ενίσχυση της ευελιξίας, η οποία αποσκοπεί στο άνοιγμα πιο εξατομικευμένων μαθησιακών διαδρομών, συμβάλλοντας σε ένα πιο κεντροκεντρικό σύστημα μαθητών με στόχο να λάβει υπόψη τον ρόλο του MI στην καριέρα των μαθητών.

Τα μαθησιακά αποτελέσματα MI αυξάνουν την ευελιξία μέσω της εξατομίκευσης των προγραμμάτων σπουδών και της αυτονομίας που δίνεται στους εκπαιδευτικούς για την ανάπτυξη και την εφαρμογή προγραμμάτων μάθησης.

41 Salena Molaie, 2015., Les stratégies, l'engagement et l'ergonomie cognitive comme leviers pour l'enseignement / apprentissage des langues, Vol. 35 N° 1

Σε γενικές γραμμές, μια καλύτερη επίγνωση σχετικά με τη μεθοδολογία MI εισάγει μαθητο-κεντρικές μεθόδους εννοιολογικών ζητημάτων πίσω από προσανατολισμένες στα αποτελέσματα πολιτικές και πρακτικές στις εννέα χώρες που εξετάστηκαν. Τονίζει τον βασικό ρόλο που διαδραματίζουν τα μαθησιακά αποτελέσματα στις μεταρρυθμίσεις του προγράμματος σπουδών και αποδεικνύει σημαντικές αλλαγές στα εθνικά προγράμματα σπουδών. Ωστόσο, η ανάλυση των προγραμμάτων σπουδών στα ιδρύματα ΕΕΚ παρέχει μόνο υποδείξεις σχετικά με τις επιπτώσεις των προγραμμάτων σπουδών με γνώμονα το αποτέλεσμα στις διαδικασίες μάθησης. Για να αναλυθεί ο βαθμός στον οποίο οι προσεγγίσεις μαθησιακών αποτελεσμάτων μπορούν να συμβάλουν σε περισσότερα συστήματα ΕΕΚ με επίκεντρο τους μαθητές στη Γαλλία και τον Καναδά, είναι απαραίτητο να δούμε πώς οι χώρες έχουν υιοθετήσει την προοπτική του μαθητή και να αναλύσουμε σε μικροεπίπεδο πώς τα προγράμματα σπουδών προσανατολισμένα στο αποτέλεσμα μπορούν να επηρεάσουν τη διδασκαλία και τις πρακτικές μάθησης.

Όσον αφορά το Νηπιαγωγείο και την εισαγωγή των προοπτικών MI στον Καναδά και τη Γαλλία (ηλικίας 4 και 5 ετών), οι εμπειρίες απευθύνονται σε ανάμειξη των μαθητών σε κάθε τάξη, παραμένοντας στην ίδια διδακτική ομάδα για δύο ολόκληρα χρόνια πριν προχωρήσουν στην πρώτη τάξη.

Τα έργα του Υπουργείου Παιδείας του Οντάριο (2017) σκοπεύουν να αναπτύξουν για όλα τα παιδιά μια εξατομικευμένη υποστήριξη στην κοινωνική, συναισθηματική και γνωστική τους ανάπτυξη, βελτίωση των δεξιοτήτων ανάγνωσης, γραφής και μαθηματικών, εξομάλυνσης της μετάβασής τους στην πρώτη τάξη βοηθώντας τα να επιτύχουν μακροπρόθεσμη ακαδημαϊκή επιτυχία και τελικά χτίζοντας μια ισχυρότερη μελλοντική οικονομία. Αυτό αποδεικνύεται επίσης από τη μεγάλη χρηματική επένδυση-άνω των 1,4 δισεκατομμυρίων δολαρίων και την πρωτοποριακή φύση αυτής της πρωτοβουλίας για την παιδική ηλικία που την καθιστά σημαντική όχι μόνο στην καναδική εκπαίδευση αλλά ακόμη και στον παγκόσμιο τομέα της πρώιμης παιδικής ηλικίας.

Γενικά, είναι προφανές ότι η παιδική εκπαίδευση είναι πολύ σημαντική για την προσωπική ανάπτυξη του καθενός. Η θεωρία MI είναι μια από τις υπάρχουσες παιδαγωγικές μεθοδολογίες που καταφέρνουν να προσελκύσουν παιδιά για να μάθουν, να διατηρήσουν την περιέργειά τους να κατανοήσουν τον κόσμο γύρω τους, να αναπτυχθούν και να εξελιχθούν με βάση τις δυνάμεις τους.

Αναλύοντας τη διαδικασία εφαρμογής της μεθοδολογίας MI στον Καναδά, τη Γαλλία και το Βέλγιο, φαίνεται ότι υπάρχει ένας παρόμοιος παράγοντας που κατευθύνει αυτήν τη διαδικασία. Σε όλες τις χώρες υπάρχει μια μόνιμη συνεργασία μεταξύ ακαδημαϊκής κοινότητας που διερευνά διαφορετικούς τομείς των μηχανισμών μάθησης και απομνημόνευσης των ατόμων και επαγγελματιών στην εκπαίδευση που μεταφέρουν αυτά τα αποτελέσματα σε πρακτικά εργαλεία. Βάσει αυτών των συνεργασιών, κατευθύνονται οι προτεραιότητες της εκπαιδευτικής πολιτικής.

Τα προαναφερθέντα παραδείγματα σχετικά με την εφαρμογή της μεθοδολογίας MI δείχνουν επίσης ότι για να επιτευχθούν επιτυχή αποτελέσματα της εφαρμογής της πρέπει να υπάρχει κοινή κατανόηση σε πολιτικό και κυβερνητικό επίπεδο. Είναι πολύ σημαντικό να λαμβάνεται υπόψη η γνώμη των εκπαιδευτικών κατά τη χάραξη πολιτικών στην εκπαίδευση.

Μεθοδολογία πολλαπλής νοημοσύνης και προσέγγιση STEAM στην εκπαίδευση

Τα τελευταία δύο χρόνια η συντομογραφία - STEM έχει μεγάλη έλξη στον τομέα της εκπαίδευσης. Πολλά σχολεία, εκπαιδευτικοί, ακόμη και πολιτικοί χρησιμοποιούν τον όρο σε σχέση με την καινοτομία στην εκπαιδευτική διαδικασία

Το STEM προέρχεται από τα πρώτα γράμματα **S**cience (επιστήμη) - **T**echnology (τεχνολογίας) - **E**ngineering (μηχανικής) - **M**ath (μαθηματικών).

Εισήχθη στη δεκαετία του '90 στο εκπαιδευτικό σύστημα στις ΗΠΑ. Χωρίς να χρησιμοποιείται ένα συγκεκριμένο όνομα ως «πατέρας» του όρου STEM, το όνομα του Charles Vela, ιδρυτή και διευθυντή του Κέντρου για την Προώθηση των Ισπανόφωνων στην Επιστήμη και τη Μηχανική Εκπαίδευση (CAHSEE), έρχεται ως ένας από τους πρώτους εκπαιδευτικούς, ο οποίος χρησιμοποίησε και εφάρμοσε αυτόν τον όρο, όπως τον γνωρίζουμε σήμερα. Στη συνέχεια, το 2001, η Rita Colwell από το National Science Foundation (NSF, ΗΠΑ) υιοθέτησε τον όρο επίσημα.

Σήμερα υπάρχουν πολλές διαφορετικές παραλλαγές αυτής της συντομογραφίας με πρόσθετα γράμματα και επιστήμες όπως STREAM (προσθήκη ρομποτικής), STEAM (προσθήκη τεχνών), STREAM (προσθήκη και των δύο - Ρομποτική και Τέχνες), STEEM (προσθήκη Οικονομικών), για να αναφέρουμε μερικά.

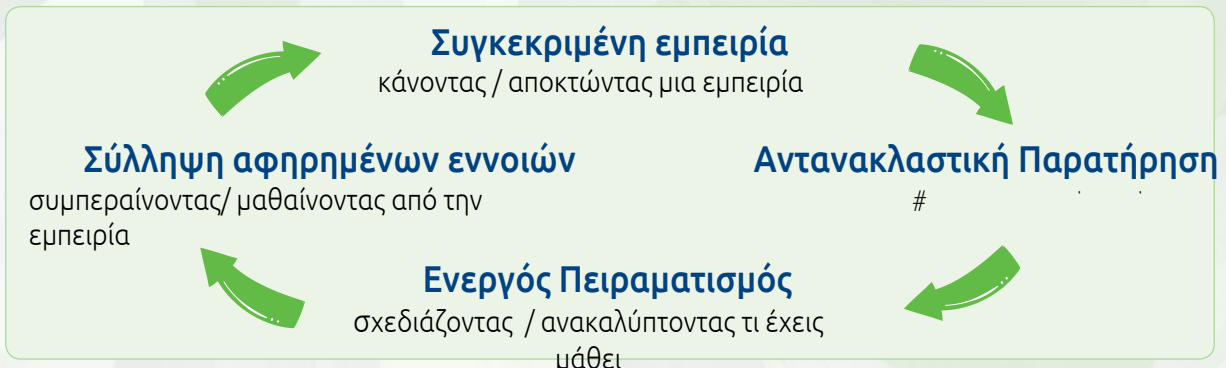
Η γενική ιδέα είναι να συνδυαστούν διαφορετικοί κλάδοι επιστήμης, τεχνολογίας, μηχανικής και τα μαθηματικά, προκειμένου να καταστεί ευκολότερο για τους μαθητές να κατανοήσουν τη σχέση μεταξύ όλων αυτών των διαφόρων θεμάτων. Στο συμβατικό εκπαιδευτικό σύστημα, για παράδειγμα, οι μαθητές έχουν μάθημα στα μαθηματικά, στη συνέχεια στη βιολογία και στη συνέχεια στις τεχνολογίες πληροφορικής. Οι μαθητές πρέπει να «αλλάζουν» όχι μόνο μεταξύ θεμάτων αλλά και τάξεων, τρόπου σκέψης, κατανόησης και φυσικά δασκάλου. Έτσι το STE (A) M εμφανίζεται ως απάντηση στις σύγχρονες αντιληπτές ανάγκες για αποτελεσματική μάθηση και προσωπική ανάπτυξη.

Όταν ο Gardner εισήγαγε τη θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης το 1983, εντόπισε 8 τύπους νοημοσύνης, τις οποίες έχουν όλοι οι άνθρωποι και μπορούν να αναπτύξουν με διάφορους τρόπους. Η μάθηση, ως αναπόσπαστο μέρος της ανάπτυξής μας επηρεάζεται επίσης ανάλογα με το πώς μαθαίνουμε καλύτερα.

Η εφαρμογή της μεθοδολογίας STE(A)M βοηθά τους εκπαιδευτικούς στην καθημερινή τους εργασία και την προετοιμασία υλικού και προγραμμάτων για τους μαθητές. Οι εκπαιδευτικοί από διάφορους κλάδους θα μπορούσαν να προετοιμάσουν έργα μαζί σε μια διεπιστημονική προσέγγιση.

Η προσέγγιση STE (A) M ξεκλειδώνει τη δημιουργικότητα όχι μόνο μεταξύ των μαθητών, αλλά και μεταξύ των εκπαιδευτικών. Μέσω αυτής της προσέγγισης οι μαθητές όχι μόνο μαθαίνουν νέες πληροφορίες με διάφορους τρόπους όπως - πρακτικά πειράματα, προκλήσεις, πρακτική προσέγγιση, αλλά έχουν επίσης την ευκαιρία να παρουσιάσουν και να εφαρμόσουν αυτό που συζητήθηκε με τον δάσκαλο. Υπάρχουν πολλά παραδείγματα για συνεργασία μεταξύ μαθημάτων μαθηματικών και φυσικών επιστημών, μηχανικής και ρομποτικής, προγραμματισμού και τεχνών.

Περίπου την ίδια εποχή με τον Gardner, ένας άλλος σπουδαίος επιστήμονας και εκπαιδευτικός - ο David Kolb παρουσιάζει τον κύκλο βιωματικής μάθησης (1984)⁴².



David Kolb η αποτελεσματική εκπαιδευτική εμπειρία καλύπτει τέσσερα στάδια.

- Συγκεκριμένη εμπειρία (κάνοντας/αποκτώντας μια εμπειρία)
- Αντανακλαστική παρατήρηση (επανεξετάζοντας/ανταπόκριση στην εμπειρία)
- Σύλληψη αφηρημένων εννοιών (συμπεραίνοντας/μαθαίνοντας από την εμπειρία)
- Ενεργός Πειραματισμός (σχεδιάζοντας/ανακαλύπτοντας)

Τόσο η θεωρία MI όσο και η θεωρία του Kolb θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως βάσεις για τη δημιουργία ελκυστικών τάξεων στο σχολείο για τους μαθητές. Λαμβάνοντας υπόψη τους 8 διαφορετικούς τύπους νοημοσύνης και αυτά τα τέσσερα στάδια μέσω των οποίων θα μπορούσε να επιτευχθεί αποτελεσματική μάθηση και η τοποθέτησή τους στην προσέγγιση STE (A) M θα μπορούσε να ξεκλειδώσει μια πολύ πρακτική, ολιστική και ενεργή εκπαιδευτική τάξη.

Το STE (A) M δεν είναι μόνο μια μεθοδολογία μέσω της οποίας ένας δάσκαλος ή ένα σχολείο μπορεί να δημιουργήσει πρόγραμμα σπουδών για αυτούς τους κύριους κλάδους, αλλά είναι επίσης μια νοοτροπία που καλλιεργεί την κριτική σκέψη, την πρακτική εφαρμογή της γνώσης και τη συνεργασία μεταξύ μαθητών, δασκάλων και νομοθέτων.

Τα τελευταία χρόνια υπήρξαν κάποιοι επικριτές, οι οποίοι υποστήριξαν ότι οι επαγγελματίες και οι θέσεις εργασίας των μαθηματικών και των φυσικών επιστημών είναι ευρέως διαθέσιμοι και δεν χρειαζόμαστε ιδιαίτερη εστίαση σε αυτούς τους κλάδους, αλλά όπως αναφέρθηκε παραπάνω το STE (A) M - δεν προσπαθεί μόνο να αντιμετωπίσει αυτούς τους κύριους τομείς σπουδών, αλλά να δημιουργήσει μια νέα γενική προσέγγιση στην εκπαίδευση, τη διδασκαλία και τη συμμετοχή στην τάξη.

Το MI και το STE (A) M ως συμπληρωματικές μεθοδολογίες έχουν τη δυνατότητα να βελτιώσουν τη μαθησιακή διαδικασία και να ξεκλειδώσουν πρακτικές και εφαρμόσιμες γνώσεις για όλους τους μαθητές σε διάφορες ηλικιακές ομάδες στο σχολείο.

42 McLeod, S. A. 2017. Kolb -Learning styles. Simply Psychology, October, 24

Συμπέρασμα

Το γεγονός ότι γίνεται πολύς λόγος για εναλλακτικές εκπαιδευτικές προσεγγίσεις δεν είναι τυχαίο. Η εμφάνιση πολλών διαφορετικών εναλλακτικών λύσεων στις συμβατικές προσεγγίσεις δείχνει ότι υπάρχει ανάγκη αλλαγής της μεθοδολογίας της διδασκαλίας. Είναι διαδικασίες που ξεκινούν από κάτω προς τα πάνω και προκαλούνται από τις αντιληπτές ανάγκες αλλαγής της διαδικασίας διδασκαλίας από τους εκπαιδευτικούς.

Η διάδοση των αρχών της θεωρίας MI πρόσφατα, δεν είναι επίσης τυχαία. Η θεωρία MI έχει τη δυνατότητα να αποτελέσει τον πυρήνα της καινοτόμου εκπαιδευτικής μεθοδολογίας που περιλαμβάνει και συνεπάγεται διαφορετικές τεχνικές διδασκαλίας, συμπεριλαμβανομένων των νεοδημιουργημένων.

Η σημαντική πτυχή είναι ότι η ανάπτυξη της μεθοδολογίας της Πολλαπλής Νοημοσύνης (MI) εξελίσσεται. Έτσι συσσωρεύει συνεχώς τις νέες ακαδημαϊκές και πρακτικές γνώσεις που οδηγούν σε αδιάκοπη βελτίωση της μεθοδολογίας MI.

Ένα άλλο πολύτιμο καινοτόμο σημείο της μεθοδολογίας MI είναι ότι υπάρχουν μεγάλες παραλλαγές σωστών τρόπων εφαρμογής της. Οι εκπαιδευτικοί σχεδιάζουν το πρόγραμμα σπουδών ανάλογα με τους μαθητές τους στην τάξη. Ο τρόπος με τον οποίο δομούν το πρόγραμμα σπουδών αποκαλύπτει τις πεποιθήσεις τους για το πώς να ενισχύσουν τη μάθηση των μαθητών. Η θεωρία MI θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως πλαίσιο για τον προγραμματισμό των μαθημάτων και την προετοιμασία πριν από το μάθημα.

Η προσέγγιση MI είναι ανοιχτός χώρος για την εφεύρεση διαφόρων τεχνικών κατάρτισης και ένας τρόπος για να επαναφέρετε το υψηλό κύρος του επαγγέλματος του δασκάλου/εκπαιδευτικού στην κοινωνία, να το κάνετε ελκυστικό και ενδιαφέρον για την άσκηση μιας τέτοιας επαγγελματικής σταδιοδρομίας.

Παρόλο που οι μεγάλες αλλαγές απαιτούν χρόνο για να εφαρμοστούν, δεν είναι ποτέ αργά για να ξεκινήσετε να εργάζεστε προς αυτές. Τα θέματα που αναλύονται σε αυτό το Εγχειρίδιο μπορούν να αποτελέσουν την αφετηρία για μια ολοκληρωμένη μεταρρύθμιση στις συζητήσεις για την εκπαιδευτική πολιτική στην Ευρώπη, σχετικά με την επιτάχυνση της επίτευξης συνολικής και αποτελεσματικής εκπαίδευσης συνολικά.

ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Λίστα

1. Τεστ για τον προσδιορισμό του κυρίαρχου προφίλ νοημοσύνης - ενήλικες
2. Τεστ για τον προσδιορισμό του κυρίαρχου προφίλ νοημοσύνης- παιδιά
3. Αξιολόγηση για τον προσδιορισμό του κυρίαρχου προφίλ ενός παιδιού
4. Φύλλο Αξιολόγησης Μαθητών για τον Προσδιορισμό Προτιμώμενου Τρόπου Μάθησης
5. Πρακτικές τεχνικές που βοηθούν τον εκπαιδευτικό να παρουσιάσει ένα θέμα με διαφορετικό τρόπο
6. Πρακτικοί τρόποι με τους οποίους ο εκπαιδευτικός μπορεί να εξηγήσει τη θεωρία MI στους μαθητές της τάξης
7. Μετασχηματισμός της ιδέας μιας μελέτης σύμφωνα με τις αρχές της θεωρίας της Πολλαπλής Νοημοσύνης (Πρακτικό παράδειγμα - Συμμετρία)
8. MI Pizza: Πώς να μιλήσετε στους μαθητές για το πλαίσιο της θεωρίας πολλαπλής νοημοσύνης;
9. Οδηγίες που θα βοηθήσουν τον δάσκαλο να χρησιμοποιήσει τη Θεωρία Πολλαπλής Νοημοσύνης στην εκπαιδευτική διαδικασία στην τάξη (δημοτικό σχολείο)
10. Γενικές οδηγίες που βοηθούν τους εκπαιδευτικούς να εργαστούν με παιδιά με ΔΕΠΥ στην τάξη

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΟ ΚΥΡΙΑΡΧΟ ΠΡΟΦΙΛ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ⁴³

ΟΔΗΓΙΕΣ: Διαβάστε κάθε φράση και αν ταιριάζει με την προσωπικότητα, τα ενδιαφέροντα και τις δεξιότητές σας, κυκλώστε τον αντίστοιχο αριθμό φράσης. Απαντήστε αυθόρμητα.

Για να προσδιορίσετε το προφίλ σας, συμπληρώστε τον συνημμένο πίνακα.

1. Κάνω πολλές ερωτήσεις σχετικά με τη λειτουργία των αντικειμένων.
2. Προσφέρω αυθόρμητα τη βοήθειά μου σε φίλους όταν τη χρειάζονται.
3. Μου αρέσει να λέω ιστορίες και αστεία
4. Έχω ευαισθησία σε θορύβους και ήχους.
5. Επιδίδομαι τακτικά σε σωματική άσκηση.
6. Περνάω πολύ ελεύθερο χρόνο ζωγραφίζοντας.
7. Όταν σκέφτομαι κάτι, βλέπω εικόνες.
8. Είμαι ανεξάρτητος/η και μένω στις ιδέες μου.
9. Θεωρώ τον εαυτό μου διάσημο πρόσωπο.
10. Με ενδιαφέρει η κηπουρική και η ανθοκομία.
11. Μου αρέσει να διαβάζω στον ελεύθερο χρόνο μου.
12. Εντοπίζω γρήγορα τυχόν λάθη στη συλλογιστική άλλων ανθρώπων.
13. Το να κρατάω σημειώσεις με βοηθά να θυμάμαι και να καταλαβαίνω καλύτερα.
14. Κάνω γρήγορα αριθμητικές πράξεις με το μυαλό μου.
15. Θυμάμαι εύκολα μελωδίες που έχω ακούσει.
16. Μου αρέσει να παίζω χαρτιά και κοινωνικά παιχνίδια.
17. Διατηρώ το σπίτι και το γραφείο μου σε τάξη - «κάθε πράγμα στη θέση του, ένα μέρος για κάθε πράγμα».
18. Έχω κίνητρο να δουλέψω σε ορισμένα έργα μόνος μου.
19. Έχω ευκινησία και χορεύω με ρυθμό.
20. Η επαφή με τη φύση με ηρεμεί και με χαλαρώνει.
21. Μου αρέσει να αναγνωρίζω πουλιά, φυτά και δέντρα.
22. Ακούω με προσοχή μια ομιλία ή ένα συνέδριο.
23. Πρέπει να γνωρίζω το λόγο που θα κάνω κάτι πριν αποδεχτώ να το κάνω.
24. Έχω πολύ καλή μνήμη σχετικά με αυτά που διαβάζω ή ακούω.
25. Οι σκέψεις σε τάξη συμβάλλουν στην επιτυχία των προσπαθειών μου.
26. Θέλω να αγγίζω τους ανθρώπους όταν τους μιλάω.
27. Αποφασίζω τι θα σκεφτώ, τι θα επιλέξω και τι θα κάνω.
28. Μπορώ να ακολουθήσω την κλίμακα σε ένα μουσικό κομμάτι.

⁴³ Pascal Toscani, 2013. Neurosciences at the Heart of the Class: School Studies All levels.

29. Στην παιδική και εφηβική ηλικία, μου άρεσε να κάνω πειράματα επιστήμης.
30. Μπορώ εύκολα να διαβάσω χάρτες, πίνακες και διαγράμματα.
31. Φροντίζω καθημερινά το περιβάλλον με τις κατάλληλες πράξεις.
32. «Πιάνουν» τα χέρια μου, μου αρέσει να δουλεύω με συσκευές και εργαλεία.
33. Είμαι καλός/ή στα παιχνίδια στρατηγικής και κερδίζω συχνά.
34. Έχω ένα ευρύ λεξιλόγιο όταν εκφράζομαι.
35. Σχεδιάζω σωστά αντικείμενα και ανθρώπους.
36. Ζυγίζω τα υπέρ και τα κατά πριν αποφασίσω για κάτι.
37. Αναγνωρίζω φάλτσες νότες κατά την εκτέλεση ενός μουσικού κομματιού.
38. Είμαι αθλητικός τύπος. Μου αρέσει να ασχολούμαι με διάφορα αθλήματα.
39. Είμαι αυτός/ή που θα απευθυνθεί κάποιος όταν υπάρχει σύγκρουση σε μια ομάδα.
40. Μου αρέσει να κουβεντιάζω για "όλα" και για "τίποτα".
41. Μου αρέσει να έρχομαι σε επαφή με ζώα ή να τα παρατηρώ στο φυσικό τους περιβάλλον.
42. Μπορώ να περάσω ώρες προσπαθώντας να λύσω ένα πρόβλημα.
43. Με ενδιαφέρουν όλα τα είδη μουσικής: τα ακούω τακτικά στο ραδιόφωνο ή σε CD.
44. Σε ένα εικονογραφημένο βιβλίο εικονογραφείται, ενδιαφέρομαι πρώτα απ' όλα για τις αντιπαραθέσεις.
45. Μου αρέσει να ταξινομώ και να κατηγοριοποιώ.
46. Όταν περπατάω ή κινούμαι στο σπίτι, μου αρέσει να αγγίζω αντικείμενα.
47. Μου αρέσει να βγαίνω και να συναντώ φίλους.
48. Λαμβάνω υπόψη τα συναισθήματα των άλλων.
49. Αντιδρώ έντονα όταν κάποιος μου πάει κόντρα.
50. Δυσκολεύομαι να συγκεντρωθώ στη δουλειά μου όταν ακούω ραδιόφωνο ή τηλεόραση.
51. Μελετώ κάνοντας εξάσκηση.
52. Μου αρέσει να λύνω λογικά προβλήματα.
53. Συχνά είμαι το άτομο που διοργανώνει εκδηλώσεις μεταξύ των φίλων μου.
54. Μου αρέσει να συλλέγω αντικείμενα και να τα βαθμολογώ.
55. Μου αρέσουν οι συναυλίες, τα ρεσιτάλ, οι μουσικές κωμωδίες, η όπερα..
56. Έχω εμπιστοσύνη στον εαυτό μου.
57. Είμαι πρωτοποριακό άτομο.
58. Τα φυτά ευδοκιμούν μαζί μου.
59. Μπορώ εύκολα να προσανατολιστώ σε μια νέα πόλη.
60. Μου αρέσει να βλέπω ταινίες, DVD και εικόνες.
61. Γράφω με ευκολία.
62. Θεωρώ σημαντικό να φροντίζουμε-διατηρούμε τα εθνικά μας πάρκα και να τα επισκεπτόμαστε.
63. Μου αρέσει να συμμετέχω σε οικογενειακές συζητήσεις.
64. Μου αρέσει να σκέφτομαι τη ζωή μου, τις επιθυμίες μου και τα πιστεύω μου.

65. Μου αρέσουν οι ασκήσεις οραματισμού. Όταν οραματίζομαι τη διακόσμηση ενός δωματίου, μπορώ εύκολα να το απεικονίσω.
66. Μπορώ εύκολα να φανταστώ την περιστροφή μιας γεωμετρικής φιγούρας στο διάστημα.
67. Δουλεύω καλά μόνος/η μου.
68. Μου αρέσει να λύνω σταυρόλεξα.
69. Τραγουδώ με ακρίβεια ή παίζω μουσικό όργανο.
70. Μου αρέσουν οι ταινίες που προκαλούν έντονα συναισθήματα.
71. Μου αρέσει η πεζοπορία, το κυνήγι και το ψάρεμα..
72. Μου αρέσει να συναρμολογώ και να αποσυναρμολογώ αντικείμενα.
73. Μου αρέσει να κάνω αυτό που μου φαίνεται ενδιαφέρον.
74. Συμμετέχω σε αθλητικούς ή κοινωνικούς συλλόγους..
75. Έχω καλή μνήμη αναφορικά με ονόματα ανθρώπων, μέρη, ημερομηνίες και λεπτομέρειες.
76. Μου αρέσουν τα παιχνίδια λέξεων.
77. Μπορώ να μιμηθώ τις χειρονομίες, τους τρόπους και τη συμπεριφορά άλλων ανθρώπων.
78. Μου αρέσει η λυρικότητα των ποιημάτων, των στίχων και των λέξεων.
79. Έχω τηλεσκόπιο, κιάλια ή μικροσκόπιο.
80. Δυσκολεύομαι να μείνω καθισμένος/η για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Πρέπει να μετακινούμαι.

Στον παρακάτω πίνακα, κυκλώστε τους αριθμούς που αντιστοιχούν από το 1-80 των φράσεων που έχετε κυκλώσει.

Γλωσσική Νοημοσύνη	Λογικο-μαθηματική Νοημοσύνη	Οπτική-χωρική Νοημοσύνη	Σωματικό Κινησθητική Νοημοσύνη	Μουσική Νοημοσύνη	Φυσιοκρατική Νοημοσύνη	Διαπροσωπική Νοημοσύνη	Ενδοπροσωπική Νοημοσύνη
76	52	66	80	78	79	74	73
75	45	65	77	69	71	63	67
68	42	60	72	55	62	53	64
61	36	59	70	50	58	48	57
34	33	44	51	43	54	47	56
24	29	35	46	37	41	40	49
22	25	30	38	28	31	39	27
13	14	17	32	19	21	16	23
11	12	7	26	15	20	9	18
3	1	6	5	4	10	2	8

Συμπληρώστε τόσα κελιά σε κάθε στήλη όσα η απάντηση που δώσατε στον παραπάνω πίνακα. Αυτό θα σας δώσει μια οπτική ιδέα της πολλαπλής νοημοσύνης σας

	Γλωσσική Νοημοσύνη	Λογικο- μαθηματική Νοημοσύνη	Οπτική - χωρική Νοημοσύνη	Σωματικό Κινησθητική Νοημοσύνη	Μουσική Νοημοσύνη	Φυσιοκρατική Νοημοσύνη	Διαπροσωπική Νοημοσύνη	Ενδοπροσωπική Νοημοσύνη
10								
9								
8								
7								
6								
5								
4								
3								
2								
1								

Ερμηνεία:

Το προφίλ σας αντικατοπτρίζει την τρέχουσα κατάσταση των χαρακτηριστικών σας. Το μεγαλύτερο αποτέλεσμα που επιδείξατε σε ένα συγκεκριμένο τύπο νοημοσύνης δείχνει ότι μπορεί να θεωρηθεί ως μια ισχυρή πλευρά σας.

Μην ανησυχείτε εάν ένας ή περισσότεροι τύποι νοημοσύνης δεν έχουν μεγάλο βαθμό στην περίπτωση σας. Μην ξεχνάτε ότι αυτά τα χαρακτηριστικά μπορούν να αναπτυχθούν εάν έχετε τη θέληση να τα επεξεργαστείτε.

Τα υψηλότερα αποτελέσματα (9/10 ή 10/10) υποδεικνύουν την κυρίαρχη (καλύτερα ανεπτυγμένη) νοημοσύνη σας.

Δείτε παρακάτω ένα δείγμα αποτελέσματος

Γλωσσική Νοημοσύνη	Λογικο-μαθηματική Νοημοσύνη	Οπτική - χωρική Νοημοσύνη	Σωματικο Κινηθητική Νοημοσύνη	Μουσική Νοημοσύνη	Φυσιοκρατική Νοημοσύνη	Διαπροσωπική Νοημοσύνη	Ενδοπροσωπική Νοημοσύνη
76	52	66	80	78	79	74	73
75	45	65	77	69	71	63	67
68	42	60	72	55	62	53	64
61	36	59	70	50	58	48	57
34	33	44	51	43	54	47	56
24	29	35	46	37	41	40	49
22	25	30	38	28	31	39	27
13	14	17	32	19	21	16	23
11	12	7	26	15	20	9	18
3	1	6	5	4	10	2	8

	Γλωσσική Νοημοσύνη	Λογικο-μαθηματική Νοημοσύνη	Οπτική - χωρική Νοημοσύνη	Σωματικο Κινηθητική Νοημοσύνη	Μουσική Νοημοσύνη	Φυσιοκρατική Νοημοσύνη	Διαπροσωπική Νοημοσύνη	Ενδοπροσωπική Νοημοσύνη
10								
9								
8								
7								
6								
5								
4								
3								
2								
1								

Προσδιορισμός του κυριάρχου προφιλ νοημοσύνης

Βήμα 1. Ερωτηματολόγιο

ΤΟ ΠΡΟΦΙΛ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ ΜΟΥ

Οδηγίες: Διαβάστε πρώτα κάθε φράση. Κυκλώστε τον αριθμό των φράσεων που νομίζετε ότι περιγράφουν καλύτερα τον χαρακτήρα σας. Στη συνέχεια, μετρήστε τις επισημασμένες απαντήσεις και καταχωρήστε το αποτέλεσμα.

A. Νοημοσύνη: **Σωματικο-κινησθητική**

1. Μου αρέσει να δημιουργώ (να χτίζω και να πραγματοποιώ διαφορετικά πράγματα).
2. Απολαμβάνω μαθήματα φυσικής αγωγής.
3. Προτιμώ την κίνηση από το να κάθομαι.
4. Μου αρέσει να επισκευάζω ή να αποσυναρμολογώ πράγματα.
5. Μπορώ να εκτελέσω κινήσεις που απαιτούν ευελιξία και επιδεξιότητα.

B. Νοημοσύνη: **Χωρική**

1. Μπορώ να ζωγραφίσω διαφορετικά πράγματα που εγείρουν το μυαλό μου
2. Έχω προτίμηση στα μαθήματα τέχνης.
3. Έχω τη δυνατότητα να παρατηρώ λεπτομέρειες (σχήματα, χρώματα, φιγούρες).
4. Χρειάζομαι φωτογραφίες για να καταλάβω καλύτερα τα πράγματα.
5. Προσανατολίζομαι εύκολα.

C. Νοημοσύνη: **Λογικο-μαθηματική**

1. Μου αρέσει να παίζω και να λύνω παζλ και παιχνίδια λογικής.
2. Μου αρέσει να ξέρω πώς λειτουργούν τα πράγματα.
3. Είμαι καλός/ή στα μαθηματικά
4. Μου αρέσει να χρησιμοποιώ τον υπολογιστή μου (PC) για να παίζω και να κάνω διαφορετικά πράγματα.
5. Είμαι καλός στην εξεύρεση λύσεων προβλημάτων

D. Νοημοσύνη: **Μουσική**

1. Μου αρέσει να ακούω μουσική
2. Μπορώ να παίζω ένα μουσικό όργανο.
3. Μπορώ να θυμηθώ μια μουσική ή διαφορετικές μελωδίες.
4. Μπορώ να ξεχωρίσω τους ήχους διαφορετικών μουσικών οργάνων.
5. Μου αρέσει να τραγουδάω

E. Νοημοσύνη: **Φυσιοκρατική-Επιστημονική**

1. Λατρεύω τα ζώα
2. Μου αρέσει να περπατάω στο δάσος
3. Προστατεύω το περιβάλλον (κάνω ανακύκλωση)
4. Μου αρέσει να βλέπω επιστημονικές ταινίες .
5. Μου αρέσει να παίζω σε ανοιχτό χώρο.

F. Νοημοσύνη: **Διαπροσωπική**

1. Έχω πολλούς φίλους (τέσσερις ή περισσότερους)
2. Οι φίλοι μου μοιράζονται τα προβλήματά τους μαζί μου.
3. Μου αρέσουν τα ομαδικά αθλήματα και τα ομαδικά παιχνίδια. .
4. Μου αρέσει να κάνω χάρες για άλλους ανθρώπους.
5. Μπορώ εύκολα να μαντέψω τη διάθεση των άλλων ανθρώπων..

G. Νοημοσύνη: **Ενδοπροσωπική (προσωπική)**

1. Έχω έναν, δύο ή τρεις αληθινούς φίλους. .
2. Μου αρέσει να περνάω το χρόνο μου ολομόναχος για να κάνω διαφορετικά πράγματα
3. Προτιμώ να κάνω σπορ μόνος μου.
4. Περιστασιακά σκέφτομαι το μέλλον μου και θέτω στόχους για τον εαυτό μου.
5. Γνωρίζω καλά τα ισχυρά και αδύναμα σημεία μου.

H. Νοημοσύνη: **Γλωσσική**

1. Μου αρέσει να παίζω με λέξεις, να αστειεύομαι και να μιμούμαι
2. Είμαι καλός/ή στη μητρική γλώσσα (ανάγνωση, συγγραφή δοκιμίων, υπαγορεύσεων).
3. Μου αρέσει να διαβάζω βιβλία ή περιοδικά για διάφορα θέματα.
4. Δεν αισθάνομαι νευρικήτητα μιλώντας μπροστά σε άλλους ανθρώπους.
5. Μου αρέσει να πηγαίνω στη βιβλιοθήκη ή στο βιβλιοπωλείο.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΕΣΤ:

Μεταφέρετε τον συνολικό αριθμό πόντων που έχουν διαμορφωθεί για κάθε νοημοσύνη στον συνημμένο πίνακα.

Χρωματίστε με διαφορετικά χρώματα τα τετράγωνα που αντιστοιχούν στον αριθμό των απαντήσεων που έχετε επισημάνει σε κάθε μορφή νοημοσύνης.

Πίνακας:

Σωματο-κιναισθητική					
Χωρική-Οπτική					
Λογικομαθηματική					
Μουσική					
Φυσιοκρατική-Επιστημονική					
Διαπροσωπική					
Ενδοπροσωπική (προσωπική)					
Γλωσσική					

ΕΡΜΗΝΕΙΑ:

Το προφίλ σας αντικατοπτρίζει την παρούσα κατάσταση των ιδιοτήτων σας. Το μεγαλύτερο αποτέλεσμα που έχετε συλλέξει σε ένα συγκεκριμένο τύπο νοημοσύνης δείχνει ότι μπορεί να θεωρηθεί ως ένα ισχυρό στοιχείο του εαυτού σας.

Μην ανησυχείτε αν ένας ή περισσότεροι τύποι νοημοσύνης δεν έχουν μεγάλο βαθμό στην περίπτωση σας. Μην ξεχνάτε ότι τα χαρακτηριστικά αυτά μπορούν να αναπτυχθούν εάν έχετε θέληση να τα δουλέψετε. Τα υψηλότερα αποτελέσματα (4/5 ή 5/5) υποδεικνύουν τους κυρίαρχους (καλύτερα αναπτυγμένους) τύπους νοημοσύνης σας.

Οι κυρίαρχοι τύποι νοημοσύνης μου είναι οι:

.....
.....

Εξηγώ στον εαυτό μου γιατί

.....
.....

Πηγή : APO, Les intelligences multiples, Commission scolaire de la Beauce-Etchemin, 2011.

Βήμα 2. Παρακολούθηση του εκπαιδευτικού (και των γονιών)

Τύποι Πολλαπλής Νοημοσύνης – Κύρια χαρακτηριστικά και Συμπεριφορικοί Δείκτες

Μορφή/Τύπος Πολλαπλής Νοημοσύνης	Χαρακτηριστικά Πολλαπλής Νοημοσύνης Κριτήρια παρατήρησης	
Γλωσσικός (L)	Άνεση με τις λέξεις	Οι μαθητές έχουν την ικανότητα να μιλήσουν, να εφεύρουν και να ακούσουν ιστορίες. Γράφουν καθαρά και κατανοητά. Αισθάνονται καλά όταν μιλούν μπροστά σε μια ομάδα. Συνειδητοποιούν τη λειτουργία των λέξεων και τον αντίκτυπό τους στον ακροατή. Μαθαίνουν και ανακαλούν εύκολα νέες λέξεις. Ευαίσθησις στις λέξεις και τη δομή των προτάσεων
Χωρική (S)	Άνεση με τις εικόνες και πίνακες	Οι μαθητές έχουν την ικανότητα να δουν τον οπτικό χώρο με μεγάλη ακρίβεια και να αντιδράσουν σύμφωνα με αυτήν την αντίληψη. Έχουν τη δυνατότητα να αναδημιουργήσουν έγχρωμες εικόνες και σχήματα έμφυτα στη φαντασία τους. Δυνατότητα αναπαραγωγής με ακρίβεια διαφόρων πτυχών του κόσμου γύρω τους
ΜΟΥΣΙΚΗ (M)	Άνεση με τη μουσική	Στους μαθητές αρέσει να ακούνε μουσική και να περιβάλλονται από ήχους. Τους αρέσει να παίζουν μουσική Συχνά τους αρέσει να τραγουδούν. Ευαίσθησις στους ήχους που τους περιβάλλουν, μπορούν να αναπαράγουν αρμονικούς ήχους Τους αρέσει να χορεύουν.
ΛΟΓΙΚΟ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ (LM)	Άνεση με τους αριθμούς	Οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν αριθμούς αποτελεσματικά και να σκέφτονται λογικά. Τους αρέσει να σκέφτονται αφηρημένα και να επιλύουν περίπλοκα προβλήματα. Δημιουργούν σχήματα και φανταστικά μοντέλα για την κατανόηση και την απομνημόνευση εννοιών, χρησιμοποιούν τα μαθηματικά ως εργαλείο για τη μελέτη της πραγματικότητας. Τους αρέσει η τάξη, κάνουν πειράματα, μαγειρεύουν σύμφωνα με συνταγές, είναι επινοητικοί και βρίσκουν γρήγορα λύση σε ένα πρόβλημα
ΣΩΜΑΤΙΚΟ-ΚΙΝΑΙΣΘΗΤΙΚΗ (BK)	Άνεση με το σώμα	Στους μαθητές αρέσει να ακούνε μουσική και να περιβάλλονται από ήχους. Τους αρέσει να παίζουν μουσική Συχνά τους αρέσει να τραγουδούν. Ευαίσθησις στους ήχους που τους περιβάλλουν, μπορούν να αναπαράγουν αρμονικούς ήχους. Τους αρέσει να χορεύουν.
ΦΥΣΙΟΚΡΑΤΙΚΗ (N)	Άνεση με τη φύση.	Οι μαθητές περνούν πολύ χρόνο έξω και έχουν την ικανότητα να διακρίνουν διαφορετικούς ζωντανούς οργανισμούς. Παρατηρούν το περιβάλλον και είναι ευαίσθητοι σε αλλαγές σε αυτό. Είναι σε θέση να αναγνωρίσουν και να ταξινομήσουν είδη ζώων και φυτών.

ΔΙΑΠΡΟΣΩΠΙΚΗ (I+)	Άνεση ανάμεσα στους άλλους	<p>Ικανότητα εντοπισμού και διάκρισης της διάθεσης, του κινήτρου, των προθέσεων, επιθυμιών και των συναισθημάτων των άλλων. Συχνά αυτό συμπεριφορικά εκφράζεται στη συνεργασία, στην υποστήριξη και στην προσπάθεια ομαδικής εργασίας. Από τη φύση τους, είναι άνθρωποι που γεννήθηκαν για ηγέτες. Λατρεύουν τις δημόσιες συγκεντρώσεις και συχνά συμμετέχουν σε μια οργανωτική επιτροπή. Συχνά καλούν τους φίλους τους στο σπίτι και μοιράζονται τις αγαπημένες τους δραστηριότητες ή παιχνίδια.</p>
ΕΝΔΟΠΡΟΣΩΠΙΚΗ (I-)	Άνεση με τον εαυτό τους	<p>Ικανότητα κατανόησης των δικών τους συναισθημάτων προκειμένου να γνωρίσουν καλύτερα τον εαυτό τους και τους άλλους, και να προσαρμόσουν τη συμπεριφορά τους. Τους αρέσει να μένουν μόνοι. Ξέρουν τι τους δίνει ευχαρίστηση, γνωρίζουν τα δυνατά τους σημεία και ξέρουν ποιες αδυναμίες πρέπει να διορθώσουν. Είναι ικανοί να θέτουν στόχους και να τους επιτυγχάνουν.</p>

Αξιολόγηση του κυρίαρχου προφίλ του μαθητή

Ερωτηματολόγιο (παράδειγμα)

Οδηγίες προς δασκάλους στο πως να παρακολουθούν και να αξιολογούν τις δυνάμεις των μαθητών

Τα τυποποιημένα τεστ/ερωτηματολόγια έχουν κάποια αξία όταν πρόκειται για την αξιολόγηση του κυρίαρχου προφίλ πολλαπλής νοημοσύνης των μαθητών. Ωστόσο, μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με την παρατήρηση στην πραγματική ζωή και την τεκμηρίωση της απόδοσης των παιδιών σε εμπειρίες που σχετίζονται με τους διαφορετικούς τύπους νοημοσύνης (π.χ. ενώ παίζουν ένα επιτραπέζιο παιχνίδι, ενώ διαχειρίζονται διαπροσωπικές συγκρούσεις, ενώ συζητούν με τους συνομηλίκους τους, τραγουδούν, χορεύουν κ.λπ.). Επιπλέον, είναι σημαντικό για έναν εκπαιδευτικό που κάνει τεστ / ερωτηματολόγια να μην μπερδεύει το ενδιαφέρον με τη νοημοσύνη. Ένα παιδί που απολαμβάνει τη μουσική δεν χρησιμοποιεί απαραίτητα ρυθμό και μελωδίες για να κατανοήσει έννοιες, να λύσει προβλήματα ή να δημιουργήσει μουσικά προϊόντα.

Τέλος, έχοντας προσδιορίσει το προφίλ ενός μαθητή ή μιας μαθήτριας, ένας εκπαιδευτικός θα πρέπει να θυμάται να το επανεξετάζει συχνά προκειμένου να το επαναξιολογεί και να κάνει τις κατάλληλες αλλαγές. Σε αντίθεση με την παραδοσιακή νοημοσύνη, οι πολλαπλοί τύποι νοημοσύνης δεν είναι σταθεροί καθ' όλη τη διάρκεια ζωής, αλλά αλλάζουν μαζί με τον μαθητή καθώς εξελίσσεται.

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει μερικά παραδείγματα ερωτήσεων προερχόμενα από τον Thomas Armstrong⁴⁴:

Λίστα ελέγχου αξιολόγησης MI

Όνομα Μαθητή:

Σημειώστε τα στοιχεία που ισχύουν.

Γλωσσική νοημοσύνη

- Γράφει καλύτερα από το μέσο όρο των παιδιών της ηλικίας του
- Δημιουργεί ένα παραμύθι/ιστορία ή λέει αστεία και ιστορίες
- Έχει πλούσιο λεξιλόγιο για την ηλικία του
- Επικοινωνεί με τους άλλους με υψηλό λεκτικό τρόπο

Λογικο-μαθηματική Νοημοσύνη

- Κάνει πολλές ερωτήσεις για το πώς λειτουργούν τα πράγματα
- Απολαμβάνει να δουλεύει ή να παίζει με αριθμούς
- Απολαμβάνει να παίζει σκάκι, ντάμα ή άλλα παιχνίδια στρατηγικής
- Απολαμβάνει να βάζει πράγματα σε κατηγορίες, ιεραρχία ή άλλα λογικά μοτίβα

44 Armstrong, T., & Association for Supervision and Curriculum Development. (2009). "Describing Intelligences in Students". Multiple intelligences in the classroom. Alexandria, Va: ASCD.

Χωρική Νοημοσύνη

- ___ Διαβάζει χάρτες, γραφήματα και διαγράμματα εύκολα
- ___ Απολαμβάνει καλλιτεχνικές δραστηριότητες
- ___ Είναι καλός στη ζωγραφική
- ___ Απολαμβάνει να κάνει παζλ, λαβύρινθους και άλλες παρόμοιες οπτικές δραστηριότητες

Σωματικο-Κινησθητική Νοημοσύνη

- ___ Διαπρέπει σε ένα ή περισσότερα αθλήματα
- ___ Μιμείται έξυπνα τις χειρονομίες ή τους τρόπους των άλλων ανθρώπων
- ___ Του αρέσει να διαλύει τα πράγματα και να τα συναρμολογεί ξανά
- ___ Δείχνει ικανότητα στη χειροτεχνία ή καλό συντονισμό στη λεπτή κινητικότητα

Μουσική Νοημοσύνη

- ___ Σας λέει πότε η μουσική ακούγεται παράτονα ή είναι ενοχλητική με κάποιο άλλο τρόπο
- ___ Θυμάται μελωδίες ή τραγούδια
- ___ Έχει καλή αίσθηση του ρυθμού

Διαπροσωπική Νοημοσύνη

- ___ Απολαμβάνει την κοινωνικοποίηση με τους συνομηλίκους του
- ___ Φαίνεται να είναι φυσικός ηγέτης
- ___ Έχει ενσυναίσθηση ή ανησυχία για τους άλλους

Ενδοπροσωπική Νοημοσύνη

- ___ Εκφράζει με ακρίβεια πώς αισθάνεται
- ___ Έχει μια ρεαλιστική αίσθηση των ικανοτήτων και των αδυναμιών του
- ___ Τα πάει καλά όταν μένει μόνος για να παίξει ή να μελετήσει

Φυσιοκρατική Νοημοσύνη

- ___ Απολαμβάνει να κάνει δραστηριότητες στη φύση, όπως η παρατήρηση πουλιών, η συλλογή πεταλούδων ή εντόμων, η μελέτη δέντρων ή η εκτροφή ζώων
- ___ Του αρέσουν οι εκδρομές στη φύση, στο ζωολογικό κήπο ή σε ένα μουσείο φυσικής ιστορίας

Φύλλο αξιολόγησης Μαθητή

Βοηθώντας να προσδιοριστεί ο προτιμώμενος
τρόπος μάθησης

Όνομα :

Ημερομηνία:

Επιλέγω τη μέθοδο αξιολόγησής μου

Για να δείξω τη γνώση μου σχετικά με....., θα ήθελα να
(θέμα, μάθημα

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Γράψω ένα κείμενο | <input type="checkbox"/> Κάνω μια προφορική παρουσίαση |
| <input type="checkbox"/> Κάνω ένα κολλάζ | <input type="checkbox"/> Κάνω μια προσομοίωση |
| <input type="checkbox"/> Φτιάξω ένα άλμπουμ | <input type="checkbox"/> Κάνω μια σειρά από διαγράμματα |
| <input type="checkbox"/> Χτίσω ένα μοντέλο | <input type="checkbox"/> Κάνω ένα πείραμα |
| <input type="checkbox"/> Δημιουργήσω μια ομάδα έργου | <input type="checkbox"/> Συμμετέχω σε μια συζήτηση |
| <input type="checkbox"/> Φτιάξω ένα στατιστικό πίνακα | <input type="checkbox"/> Φτιάξω ένα διάγραμμα για την οργάνωση |
| <input type="checkbox"/> Κάνω μια παρουσίαση | <input type="checkbox"/> ιδεών |
| <input type="checkbox"/> Δημοσιεύσω σε μια εφημερίδα | <input type="checkbox"/> Φτιάξω ένα βίντεο |
| <input type="checkbox"/> Πάρω μια συνέντευξη | <input type="checkbox"/> Συνθέσω ένα μουσικό κομμάτι |
| <input type="checkbox"/> Σχεδιάσω μια αφίσα | <input type="checkbox"/> Γράψω ένα τραγούδι ή να ραπάρω |
| <input type="checkbox"/> Δημιουργήσω μια δισκογραφία για ένα θέμα | <input type="checkbox"/> Διδάξω κάποιον άλλο μαθητή |
| <input type="checkbox"/> Άλλο | <input type="checkbox"/> Φτιάξω μια χορογραφία |

Σύντομη περιγραφή αυτού που θα κάνω:

Υπογραφή μαθητή:

Υπογραφή δασκάλου:

Πηγή : *Apprendre à sa façon – Martine Daudelin,
Chenelière Education, 2006, p. 125*

Πρακτικές τεχνικές που βοηθούν τον εκπαιδευτικό να παρουσιάσει ένα θέμα με διαφορετικό τρόπο

Σημεία εισόδου

Ο όρος "σημείο εισόδου" αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο μπορεί να προσεγγιστεί ένα θέμα. Ο Gardner έχει εντοπίσει τουλάχιστον επτά σημεία εισόδου:

Ο πίνακας δείχνει ότι μπορεί να υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τρόποι για να διδάξουμε το ίδιο θέμα. Αυτό δεν σημαίνει ότι τα πάντα πρέπει να προσεγγίζονται μέσω όλων των σημείων εισόδου. Ακριβώς το αντίθετο μάλιστα. Κάθε θέμα θα χαρτογραφηθεί με φυσικό τρόπο σε ορισμένα σημεία εισόδου, ενώ δεν θα ταιριάζει σε άλλα. Αυτό που έχει σημασία δεν είναι να χρησιμοποιούμε κάθε σημείο εισόδου / νοημοσύνη σε όλες τις περιπτώσεις, αλλά ότι το πλαίσιο MI επιτρέπει έναν μεγάλο αριθμό τρόπων συμμετοχής των μαθητών. Αυτό μπορεί να αποδειχθεί ανεκτίμητο για την προσέλκυση της αρχικής προσοχής και την εισαγωγή των παιδιών με ΔΕΠΥ στο συγκεκριμένο θέμα.

Σημείο εισόδου	Μάθηση μέσω:	Παράδειγμα του Gardner: Η θεωρία της εξέλιξης του Δαρβίνου
<i>Αφήγηση</i>	Ιστορίες – Αφηγήσεις για ένα θέμα	Τα ταξίδια του Δαρβίνου σε αντίθεση με την ιστορία της προέλευσης της Βίβλου
<i>Ποσοτική/Αριθμητική</i>	Αριθμοί, μοτίβα, πληροφορίες σχετικά με το μέγεθος, την αναλογία και την αλλαγή.	Ποσοστό μεταβολής των ειδών κατά τη διάρκεια διαφορετικών οικολογικών περιόδων.
<i>Θεμελιώδη/Υπαρξιακή</i>	Θεμελιώδη, φιλοσοφικά ερωτήματα που εγείρονται από ένα θέμα.	Η εξέλιξη αντιμετωπίζει ερωτήματα όπως ποιοι είμαστε, από πού προερχόμαστε και ποιος είναι ο σκοπός μας, αν υπάρχει
<i>Αισθητική</i>	Τέχνη	Το δέντρο της εξέλιξης του Δαρβίνου (σε σύγκριση με λανθασμένες, γραμμικές απεικονίσεις)
<i>Χειρωνακτική</i>	Ενεργή δέσμευση, κατασκευή πραγμάτων, χειρισμός υλικών, πειράματα	Παρατήρηση γονιδιακών μεταλλάξεων από κοντά, εκτρέφοντας γενιές μυγών φρούτων ή όπως έκανε ο Mendel, καλλιεργώντας μπιζέλια
<i>Κοινωνική</i>	Ομαδική μάθηση	Παιχνίδι ρόλων των διαφόρων ειδών ή επίλυση προβλημάτων σε ρυθμίσεις peer-to-peer ή/και διδασκαλία άλλων
<i>Λογική*</i>	Αφαίρεση, συλλαβισμοί.	Η εξέλιξη μπορεί να εννοηθεί με όρους συλλαβισμού. *

* Gardner, H. (1999). Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century. Basic Books.

** Ibid. p.170: „If there are more individuals/species in a territory than can be supported, and if there are variations among individuals/species, Then those variants that survive best in a particular ecology will be able to reproduce

Πρακτικοί τρόποι για να εξηγήσουν οι δάσκαλοι την θεωρία της Πολλαπλής Νοημοσύνης στα παιδιά της τάξης

Το πλεονέκτημα του να λαμβάνει κανείς υπόψη του τα σημεία εισόδου είναι ότι αυτά επιτρέπουν "δραστηριότητες γεφύρωσης". Όταν ένας μαθητής είναι απρόθυμος ή δεν μπορεί να συμμετάσχει σε μια δραστηριότητα ή σε οποιοδήποτε είδος έρευνας/ σχολικού θέματος, οι εκπαιδευτικοί έχουν τη δυνατότητα να τον βοηθήσουν να αντιμετωπίσει την πρόκληση αυτή από εναλλακτική οπτική γωνία. Ένα παράδειγμα "γεφύρωσης" παρέχεται από τον Gardner:

"Σε περιπτώσεις όπου τα παιδιά απέφευγαν ορισμένα υλικά, επινοήσαμε δραστηριότητες "γεφύρωσης". Έτσι για παράδειγμα, αν ένα παιδί δεν ήθελε να πει ιστορίες για μια εικόνα, του δίνουμε σκηνικά αντικείμενα (props) και το ενθαρρύνουμε να χτίσει ένα διάγραμμα. Χρησιμοποιώντας το διάγραμμα ως γέφυρα, του ζητούσαμε να μας πει τι είχε συμβεί στους ανθρώπους ή τα ζώα στο διάγραμμα.

Αυτό που είναι πολύ ενδιαφέρον με τις δραστηριότητες γεφύρωσης είναι ότι φαίνεται να παράγουν μια άποψη διαμετρικά αντίθετη με εκείνη του παραδοσιακού σχολείου. Αντί να προσπαθεί να διευκολύνει την προσαρμογή των μαθητών σε ένα σταθερό σχολικό περιβάλλον, η γεφύρωση αλλάζει το ίδιο το περιβάλλον ώστε να προσαρμοστεί σε κάθε μαθητή. Έχοντας αποκτήσει νέες ικανότητες σε αυτό το πιο φιλόξενο πλαίσιο, οι μαθητές μαθαίνουν σταδιακά να αντιμετωπίζουν αυτό που συνήθιζαν να αποφεύγουν.

Επιλογή μαθητή και γωνιές Πολλαπλής Νοημοσύνης (MI)

Ο Gardner και οι συνεργάτες του επινόησαν τη «γεφύρωση» τη δεκαετία του 1980, ενώ εκτελούσαν το «Φάσμα», μια πειραματική τάξη πλούσια σε υλικό που σχετίζεται με διαφορετικούς τύπους νοημοσύνης και την ενεργοποίησή τους, συμπεριλαμβανομένων επιτραπέζιων παιχνιδιών, φυσικών δειγμάτων, καλλιτεχνικών υλικών και αθλητικού εξοπλισμού, καθώς και υλικών κατασκευής.

Εμπνευσμένη από αυτή την αρχική καινοτομία, η θεωρία MI υποστηρίζει τις αλλαγές στο περιβάλλον της τάξης, προκειμένου να διευκολυνθεί η καλλιέργεια των διαφορετικών πληροφοριών από τους μαθητές. Οι γωνιές MI αποτελούν ένα παράδειγμα για να επιτευχθεί ακριβώς αυτό. Πρόκειται για «κέντρα δραστηριοτήτων», που βρίσκονται σε συγκεκριμένες περιοχές της τάξης, στα οποία οι μαθητές μπορούν να συμμετέχουν κατά τη διάρκεια προκαθορισμένων περιόδων/ωρών διδασκαλίας. Κάθε κέντρο δραστηριοτήτων είναι αφιερωμένο σε συγκεκριμένους τύπους νοημοσύνης και μπορεί να λάβει διάφορες μορφές. Σύμφωνα με τον Άρμστρονγκ, μπορεί να είναι⁴⁷.

	Ανοικτά	Παράδειγμα	Θεματικά	Παράδειγμα
Μόνιμα Κέντρα	Μακροπρόθεσμοι σταθμοί όπου οι μαθητές επιλέγουν δραστηριότητες/ θέματα μόνοι τους.	Γλωσσικό κέντρο που αποτελείται από βιβλιοθήκη, συγγραφικό υλικό, λογισμικό επεξεργασίας κειμένου, ηχητικά βιβλία κλπ	Ένα μόνιμο θέμα μπορεί να επιλεγεί και να αντιμετωπιστεί μέσω διαφορετικών πληροφοριών κατά τη διάρκεια του έτους.	Το θέμα μπορεί να είναι μια ερώτηση, όπως "Αλλάζουν όλα;"

46 Gardner, H. (1999). Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century. Basic Books., p. 137

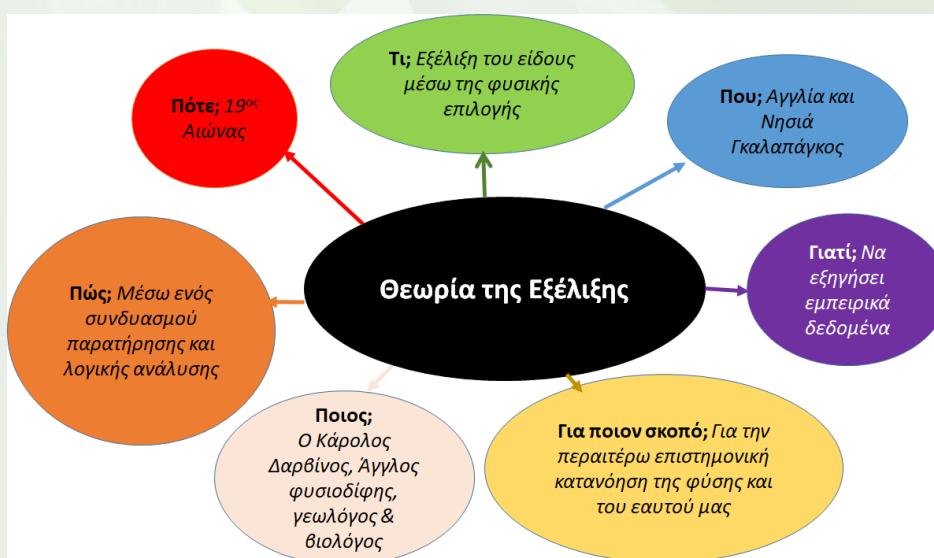
47 Armstrong, T., & Association for Supervision and Curriculum Development. (2009). „MI Theory and the Classroom Environment“. Multiple intelligences in the classroom. Alexandria, Va: ASCD.

	Ανοικτά	Παράδειγμα	Θεματικά	Παράδειγμα
Προσωρινά Κέντρα	Βραχυπρόθεσμοι, ανοικτοί σταθμοί	Μια γωνιά επιτραπέζιου παιχνιδιού * όπου τα παιχνίδια αλλάζουν συχνά	Καταλληλότερο για την αντιμετώπιση λιγότερο γενικών ερευνών για περιορισμένο χρονικό διάστημα	Ένα οικοδομικό κτίριο όπου οι μαθητές δημιουργούν μοντέλα πλοίων, όπως το Beagle του Δαρβίνου.

* Τα επιτραπέζια παιχνίδια μπορούν να αφορούν έναν ή συνδυασμό τύπων νοημοσύνης

Χρησιμοποιώντας τόσο ανοικτά όσο και θεματικά κέντρα, ο/η εκπαιδευτικός μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές στα ακόλουθα: εξερεύνηση και καλλιέργεια των προσωπικών τους ενδιαφερόντων/ισχυρών σημείων, αλλά και προσπάθεια βελτίωσης των αδυναμιών τους. Επιπλέον, τα μόνιμα κέντρα είναι κατάλληλα για σύνθετα θέματα που χαρτογραφούνται σε πολλούς τύπους νοημοσύνης, ενώ τα προσωρινά κέντρα μπορούν να παρέχουν στους μαθητές νέα ερεθίσματα και νέες εμπειρίες, κάτι που είναι ιδιαίτερα πολύτιμο στην περίπτωση της ΔΕΠΥ.⁴⁷

Γνωστικός χάρτης



Μετασχηματισμός της ιδέας μιας μελέτης σύμφωνα με τις αρχές της Θεωρίας της Πολλαπλής Νοημοσύνης

(Ένα πρακτικό παράδειγμα παρουσίασης της έννοιας της συμμετρίας-κατάλληλο για χρήση σε δημοτικό σχολείο)

Ως αποτέλεσμα ενός μαθήματος για τις πεταλούδες, οι δάσκαλοι παρατήρησαν ότι το ενδιαφέρον των παιδιών προσελκύνθηκε, μεταξύ άλλων, από τη συμμετρία των φτερών της πεταλούδας. Αποφάσισαν να εξηγήσουν την έννοια της συμμετρίας προσφέροντας στους μαθητές διαφορετικές γωνίες για να εργαστούν πάνω στα φτερά της πεταλούδας. Οι ακόλουθες γωνίες εργασίας προτάθηκαν:

1. Παρατήρηση της πεταλούδας

Ο δάσκαλος προτείνει στα παιδιά να παρατηρήσουν την πεταλούδα προσεκτικά με μεγεθυντικό φακό. Ιδανικά, τα παιδιά θα πρέπει να έχουν πιάσει πεταλούδες εκ των προτέρων χρησιμοποιώντας μια συσκευή που έχουν φτιάξει από μια πλαστική σακούλα που συνδέεται με ένα ραβδί

2. Διαγωνισμός ζωγραφικής (σκυταλοδρομία)

Σχηματίζονται δύο ομάδες παιδιών. Κάθε ομάδα έχει ένα χαρτόνι όπου έχει μια σχεδιασμένη πεταλούδα επάνω, της οποίας μόνο το ένα φτερό είναι χρωματισμένο. Τα παιδιά κάθε ομάδας περνούν τη σκυτάλη (χαρτόνι) το ένα στο άλλο με το που εφαρμόσουν ένα χρώμα στο μη ζωγραφισμένο φτερό. Η πρώτη ομάδα που δήλωσε ότι έχει τελειώσει το χρωματισμό των φτερών κερδίζει.

3. Μουσική πεταλούδα

Τα παιδιά σχηματίζουν με σχοινιά μεγάλα φτερά πεταλούδας στο πάτωμα. Μουσικά όργανα τοποθετούνται συμμετρικά στα δύο φτερά. Ένα από τα παιδιά, πατώντας σε ένα από τα φτερά, χρησιμοποιεί ένα από τα μουσικά όργανα για να παίξει ένα κομμάτι μελωδίας της επιλογής του. Ο συμπαίκτης του πρέπει να παίξει την ίδια μελωδία στην άλλη πτέρυγα.

4. Ζωγραφίζοντας την πεταλούδα σε ομάδα

Τα παιδιά χωρίζονται σε δύο ομάδες. Οι ομάδες συμφωνούν εκ των προτέρων τι χρώματα θα χρησιμοποιήσουν για να αναπαραγάγουν τα φτερά. Κάθε ομάδα έχει μια σιλουέτα πεταλούδας και μικρές χρωματιστές κάρτες με διαφορετικά σχήματα.

5. Φανταστική πεταλούδα

Κάθε παιδί ανακαλύπτει τη δική του πεταλούδα και την ζωγραφίζει σε ένα φύλλο, προσπαθώντας να κρατήσει τη συμμετρία.

Τα παραδείγματα που δίνονται παραπάνω χρησιμεύουν για να δείξουν ότι υπάρχουν διάφοροι τρόποι προσέγγισης ενός θέματος. Αυτό δεν σημαίνει ότι ο δάσκαλος πρέπει να μεταφέρει το μάθημα του με οκτώ διαφορετικούς τρόπους, όσοι και οι τύποι νοημοσύνης. Αρκεί να επιλέξει τρεις ή τέσσερις τύπους για να κάνει τη διδασκαλία του πολυ-ευφυή και έτσι να φτάσει στους διαφορετικούς τύπους νοημοσύνης των μαθητών.

Κατά την προετοιμασία παρουσίασης του μαθήματος με αυτόν τον τρόπο, ο/η εκπαιδευτικός έχει χρησιμοποιήσει την ακόλουθη εργαλειακή:

- Καθημερινό ωριαίο πρόγραμμα δασκάλου- Δες παράρτημα 1
- Διάγραμμα προγραμματισμού για μια φορά στις 2 εβδομάδες- Δες παράρτημα 2
- Πίνακας θεματικού προγραμματισμού – Δες παράρτημα 3

ΠΗΓΗ: GELINAS Francine, ROUSSEL Manon, 2007, Les intelligences multiples dès la maternelle, Chenelière Education, p. 88-92

ΠΙΝΑΚΑΣ ΘΕΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

Θέμα:

 <p>Μουσική Νοημοσύνη</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	 <p>Οπτική- Χωρική Νοημοσύνη</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	 <p>Σωματικό- Κινησθητική Νοημοσύνη</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	 <p>Λογικο- μαθηματική Νοημοσύνη</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
 <p>Γλωσσική Νοημοσύνη</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	 <p>Φυσιοκρατική Νοημοσύνη</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	 <p>Διαπροσωπική Νοημοσύνη</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	 <p>Ενδοπροσωπική Νοημοσύνη</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΕΚΑΠΕΝΘΗΜΕΡΟΥ

Βδομάδες του και Θέμα:

Χρονοδιάγραμμα

Πρόγραμμα	Δευτέρα	Τρίτη	Τετάρτη	Πέμπτη	Παρασκευή

Παρατηρήσεις/καταγραφές/ειδικές δραστηριότητες

	1 ^η εβδομάδα	2 ^η εβδομάδα
Δευτέρα		
Τρίτη		
Τετάρτη		
Πέμπτη		
Παρασκευή		

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ 15ΝΘΗΜΕΡΟΥ (συνέχεια)

Εργαστήρια

Μεγάλες ομάδες δραστηριοτήτων

Γωνιά της φύσης	Γωνιά της επιστήμης	Τεχνικές τέχνης
Γωνιά διαβάσματος	Γωνιά κύβων κατασκευής	Παιδική λογοτεχνία
Γωνιά συγγραφής	Γωνιά παιχνιδιών κατασκευής	Δραστηριότητες Η/Υ
Μαθηματική Γωνιά	Γωνιά μαριονέτας	Ομαδικές δραστηριότητες
Ακουστική Γωνιά	Γωνιά θεάτρου	Συνεργασία
Γωνιά Σχεδίων	Γωνιά μουσικών οργάνων	Τραγούδια και χοροί
Γωνιά πηλού	Γωνιά ξυλουργικής	Εργο
Γωνιά παζλ	Γωνιά ομαδικών παιχνιδιών	
Γωνιά ζωγραφικής	Γωνιά χειροτεχνίας	
Γωνιά ραψίματος	Γωνιά φιγούρας	
Γωνιά λογικών παιγνίων	Γωνιά κινητικών δεξιοτήτων	Κινητικές δραστηριότητες
Γωνιά Υπολογιστών		

MI Pizza: Πώς να μιλήσετε στους μαθητές για το Πλαίσιο Πολλαπλής Νοημοσύνης

Η διασφάλιση ότι οι μαθητές κατανοούν έστω στοιχειωδώς τη θεωρία MI είναι απαραίτητο βήμα για την εφαρμογή της κατά τη διάρκεια του μαθήματος. Εν τέλει, οι μαθητές θα πρέπει να προσεγγίσουν τις δραστηριότητες MI, όχι μόνο ως δραστηριότητες για τον ελεύθερό τους χρόνο, αλλά ως δραστηριότητες από τις οποίες θα μάθουν. Επιπλέον, η συζήτηση για το MI παρέχει στον δάσκαλο μια εξαιρετική ευκαιρία να βοηθήσει τους μαθητές να αποκτήσουν εμπιστοσύνη και αυτοεκτίμηση, ειδικά τους μαθητές με ΔΕΠΥ που μπορεί να αντιμετωπίζουν δυσκολίες στις συνήθεις σχολικές δραστηριότητες.

Η εισαγωγή των μαθητών στο MI μπορεί να διαρκέσει μόλις λίγα λεπτά. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να ξεκινήσουν κάνοντας την ερώτηση "πόσοι από εσάς νομίζετε ότι είναι έξυπνοι;" Αφού σηκωθούν κάποια χέρια, ο/η εκπαιδευτικός μπορεί δηλώσει ότι «ο καθένας είναι έξυπνος με τουλάχιστον οκτώ διαφορετικούς τρόπους!»

Στη συνέχεια, μπορεί να σχεδιαστεί μια MI PIZZA, που θα παρουσιάζει τις πληροφορίες με λιγότερο λεπτομερή τρόπο ώστε να μπορούν να γίνουν κατανοητές από τους μαθητές.

Πολύ σημαντικό:

Είναι σημαντικό ο δάσκαλος να παρουσιάσει τους τύπους νοημοσύνης με θετικό τρόπο, τονίζοντας ότι ο καθένας τους κατέχει όλους σε επαρκή βαθμό. Οι δραστηριότητες MI και η μάθηση δεν πρέπει ποτέ να κάνουν έναν μαθητή να αισθάνεται ανεπαρκής ή "χαζός" σε κανέναν από τους οκτώ τομείς της νοημοσύνης. Εξάλλου, η διδασκαλία σχετικά με τη θεωρία MI έχει ως στόχο να ενδυναμώσει τους μαθητές, ειδικά εκείνους που δυσκολεύονται να αντιμετωπίσουν τα τυπικά μαθήματα, παρέχοντάς τους εναλλακτικούς δρόμους στη γνώση και νέους τρόπους αλληλεπίδρασης με τον κόσμο γύρω τους.



Οδηγίες που θα βοηθήσουν τον δάσκαλο να προσαρμόσει τη θεωρία Πολλαπλής Νοημοσύνης στην εκπαιδευτική διαδικασία (δημοτικό σχολείο)

Μορφή/ Τύπος ΜΙ	Χαρακτηριστικά της Πολλαπλής Νοημοσύνης	Παιδαγωγικές τεχνικές	Δραστηριότητες ανάπτυξης κυρίαρχης νοημοσύνης
ΓΛΩΣΣΙΚΗ (L)	Ανεση με τις λέξεις Οι μαθητές έχουν την ικανότητα να μιλήσουν, να εφεύρουν και να ακούσουν ιστορίες. Γράφουν καθαρά και κατανοητά. Αισθάνονται καλά όταν μιλούν μπροστά σε μια ομάδα. Συνειδητοποιούν τη λειτουργία των λέξεων και τον αντίκτυπό τους στον ακροατή. Μαθαίνουν και ανακαλούν εύκολα νέες λέξεις. Ευαισθησία στις λέξεις και τη δομή των προτάσεων.	Ιστορίες και αφηγήσεις που χρησιμοποιούν ένα πιο περίπλοκο λεξιλόγιο. Ηχογραφήσεις. Χιούμορ. Χρήση λέξεων για επαναδημιουργία μιας εικόνας	Ακρόαση Γραφή; Ανάγνωση; Μαριονέτες; Ενθάρρυνση της χρήσης εξεζητημένων λέξεων και εκφράσεων, συμμετοχής σε συζητήσεις και προφορικές παρουσιάσεις. Δείχνοντας πώς η ποίηση μπορεί να είναι αγωγός συναισθημάτων
ΧΩΡΙΚΗ (S)	Ανεση με εικόνες και πίνακες Οι μαθητές έχουν την ικανότητα να καλύψουν / δουν τον οπτικό χώρο με μεγάλη ακρίβεια και να αντιδράσουν σύμφωνα με αυτήν την αντίληψη. Έχουν τη δυνατότητα να αναδημιουργήσουν έγχρωμες εικόνες και σχήματα έμφυτα στη φαντασία τους. Δυνατότητα αναπαραγωγής με ακρίβεια διαφόρων πτυχών του κόσμου γύρω τους.	Οπτικοποιήσεις. Χρήση χρωμάτων, δημιουργία διαγραμμάτων, χαρτών - διαδρομών ανάγνωσης, σχηματική οργάνωση ιδεών. Μοντελοποίηση / Μοντέλα. Γλωσσικές Μεταφορές	Καλές Τέχνες. Υπολογιστής. Έργα σε τρισδιάστατη μορφή. Διδακτικές τεχνικές για τη δημιουργία χαρτών για την οργάνωση ιδεών και σχεδίασης λαβυρίνθου, τεχνικές έκφρασης γνώσεων μέσω σχεδίου, κατασκευές με διαφορετικά υλικά, πλαστικά υλικά, δημιουργία μοντέλων, σχέδια ρούχων, σκηνές που περιγράφουν μια συγκεκριμένη περίοδο μελέτης.
ΜΟΥΣΙΚΗ (M)	Ανεση με τη μουσική Στους μαθητές αρέσει να ακούνε μουσική και να περιβάλλονται από ήχους. Τους αρέσει να παίζουν μουσική Συχνά τους αρέσει να τραγουδούν. Ευαισθησία στους ήχους που τους περιβάλλουν, μπορούν να αναπαράγουν αρμονικούς ήχους Τους αρέσει να χορεύουν.	Μουσική στο παρασκήνιο. Ρυθμός, τραγούδια, ραπ, παραλλαγές φωνής, απομίμηση, διαφορετικοί ήχοι. Κίνητρα για τη σύνθεση ή την αναπαραγωγή γνωστών μουσικών έργων.	Ακρόαση μουσικής Μαθήματα για τη μουσική Τραγούδια και χοροί, ξαναγράφοντας τις λέξεις ενός τραγουδιού για να περιγράψουμε μια ιδέα, ενθαρρύνοντας την εφαρμογή της μουσικής κατά τη διάρκεια παιχνιδιών, δημιουργώντας ηχητικά εφέ, διδάσκοντας κοινωνικές επιστήμες σε χώρες σε όλο τον κόσμο που σχετίζονται με την εθνική τους μουσική

Μορφή/ Τύπος ΜΙ	Χαρακτηριστικά της Πολλαπλής Νοημοσύνης	Παιδαγωγικές τεχνικές	Δραστηριότητες ανάπτυξης κυρίαρχης νοημοσύνης
ΛΟΓΙΚΟ-ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ (LM)	Ανεση με τους αριθμούς Οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν αριθμούς αποτελεσματικά και να σκέφτονται λογικά. Τους αρέσει να σκέφτονται αφηρημένα και να επιλύουν περίπλοκα προβλήματα. Δημιουργούν σχήματα και φανταστικά μοντέλα για την κατανόηση και την απομνημόνευση εννοιών, χρησιμοποιούν τα μαθηματικά ως εργαλείο για τη μελέτη της πραγματικότητας. Τους αρέσει η τάξη, το δωμάτιό τους είναι τακτοποιημένο, κάνουν πειράματα, μαγειρεύουν σύμφωνα με συνταγές, είναι επινοητικοί και βρίσκουν μια γρήγορη λύση σε ένα πρόβλημα	Χρησιμοποιώντας τα λογικά διαγράμματα του John Venn για σύγκριση και ανακάλυψη των κοινών και των διαφορετικών. Χρήση γραφικών υλικών, αφισών και τεχνικών χρονοδιαγράμματος. Εξηγήσεις που σχετίζονται με την πρακτική χρήση ορισμένων αντικειμένων. Απαιτώντας από τον μαθητή να βρει τα λογικά μέρη και να τακτοποιήσει στη σειρά. Εκμάθηση δομής μέσω τεχνικών για: κατάταξη, κατηγοριοποίηση, τμηματοποίηση, συνθετικούς πίνακες.	Εργασία με αριθμούς και επίλυση προβλημάτων, ανάλυση καταστάσεων, δείχνοντας πώς λειτουργούν τα πράγματα, συνηθίζοντας την ακρίβεια και συνεπή σκέψη κατά την επίλυση ενός προβλήματος. Εύρεση σύνομων και σαφών απαντήσεων σε ένα συγκεκριμένο πρόβλημα.
ΣΩΜΑΤΙΚΟ-ΚΙΝΗΣΙΘΗΤΙΚΗ (BK)	Ανεση με το σώμα Οι μαθητές κινούνται πολύ, κάνουν σπορ, παίρνουν σωματικά ρίσκα. Έχουν τη δυνατότητα να εκφραστούν μέσω του σώματός τους. Διαθέτουν την ικανότητα να εκφράζουν σκέψεις και συναισθήματα μέσω χειρονομιών. Έχουν αναπτύξει αίσθηση συντονισμού και επιδεξιότητας σώματος. Χορεύουν, παίζουν, μιμούνται χειρονομίες. Θέλουν να αγγίζουν αντικείμενα ενώ τα παρατηρούν. Έχουν υπομονή στο χειρισμό μικρών αντικειμένων	Εφαρμογή αφής παιχνιδιών και δραστηριοτήτων που απαιτούν κίνηση. Θέατρο, μίμηση, ρόλος, χορός, εξήγηση μιας έννοιας μέσω χειρονομιών. Εφαρμογή του Brain Gym, για την ανάπτυξη φυσικών και καλλιτεχνικών ικανοτήτων	Μηχανικά παιχνίδια, ακροβατικές παραστάσεις, αθλητικοί διαγωνισμοί. Παιχνίδια εξωτερικού χώρου; Δημιουργία των λεγόμενων "saynetes", δηλαδή μικρών κόμικς με μικρό αριθμό χαρακτήρων, εκπαίδευση σε ξυλουργικές ή ξύλινες κατασκευές, ράψιμο, κατασκευή διάφορων αντικειμένων
ΦΥΣΙΟΚΡΑΤΙΚΗ (N)	Ανεση με τη φύση Οι μαθητές περνούν πολύ χρόνο έξω και έχουν την ικανότητα να διακρίνουν διαφορετικούς ζωντανούς οργανισμούς. Παρατηρούν το περιβάλλον και είναι ευαίσθητοι σε αλλαγές σε αυτό. Είναι σε θέση να αναγνωρίσουν και να ταξινομήσουν πολλά είδη ζώων και φυτών.	Η χρήση της φύσης ως τάξη, η καλλιέργεια φυτών και η εκτροφή ζώων σε μια τάξη υπό την καθοδήγηση του δασκάλου, πραγματοποιώντας πρακτικά πειράματα, δημιουργώντας μια περιοχή για την παρατήρηση της φύσης στην αυλή του σχολείου στα διαλείμματα. Παιδαγωγικές εκδρομές στη φύση.	Ανάθεση ενός έργου για τη συλλογή φυτών, ορυκτών, για την ακρόαση φυσικών ήχων και την εξήγησή τους και τη συστηματοποίησή τους σύμφωνα με ορισμένα κριτήρια, για την παρατήρηση και τη διατήρηση σημειώσεων για φυσικά φαινόμενα, για την ταξινόμηση στοιχείων της χλωρίδας και της πανίδας

Μορφή/ Τύπος ΜΙ	Χαρακτηριστικά της Πολλαπλής Νοημοσύνης	Παιδαγωγικές Τεχνικές	Δραστηριότητες ανάπτυξης κυρίαρχης νοημοσύνης
ΔΙΑΠΡΟΣΩΠΙΚΗ (+)	<p>Ανεση με τους άλλους</p> <p>Οι μαθητές έχουν την ικανότητα να παρατηρούν και να διακρίνουν στη διάθεση, τα κίνητρα, τις προθέσεις, τις επιθυμίες και σε συναισθήματα των άλλων. Συχνά αυτό εκδηλώνεται στη συμπεριφορά της συνεργασίας, της υποστήριξης και της προσπάθειας για εργασία σε μια ομάδα. Είναι άνθρωποι που γεννιούνται ηγέτες. Αγαπούν τις δημόσιες συγκεντρώσεις και συχνά αποτελούν μέρος μιας οργανωτικής επιτροπής. Συχνά προσκαλούν τους φίλους τους στο σπίτι και μπορούν να μοιραστούν τις αγαπημένες τους δραστηριότητες ή παιχνίδια με άλλους.</p>	<p>Εφαρμόζοντας τη συνεργατική παιδαγωγική του Freinet, προσφέροντας ευκαιρίες για μάθηση σε ζευγάρια μεταξύ των μαθητών, διοργανώνοντας συνεδρίες "καταιγισμού ιδεών" για την επίλυση ενός προβλήματος, δημιουργώντας καταστάσεις στις οποίες οι μαθητές μπορούν να παρατηρήσουν ο ένας τον άλλο και να ανταλλάξουν και να μοιραστούν εντυπώσεις.</p>	<p>Δημιουργία προϋποθέσεων για την ανάπτυξη πολλών προσωπικών επαφών. Δημιουργία προϋποθέσεων για την εκδήλωση δεξιοτήτων για επίτευξη συναίνεσης, εφαρμόζοντας τις τεχνικές 1,2,3 του Jim Howden, επίλυση συγκρούσεων κ.λπ. η χρήση μαριονέτας για την αντιμετώπιση προβληματικών διαπροσωπικών καταστάσεων</p>
ΕΝΔΟΠΡΟΣΩΠΙΚΗ (-)	<p>Ανεση με τον εαυτό τους</p> <p>Οι μαθητές έχουν την ικανότητα να κατανοούν τα συναισθήματά τους για να γνωρίσουν καλύτερα τον εαυτό τους και τους άλλους, προκειμένου να προσαρμόσουν τη συμπεριφορά τους. Ικανότητα δομής συναισθημάτων, τα οποία θα χρησιμεύσουν ως οδηγός συμπεριφοράς απέναντι στον εαυτό τους και στους άλλους. Τους αρέσει να μένουν μόνοι. Ξέρουν τι τους δίνει ευχαρίστηση, ξέρουν τα δυνατά τους σημεία και ξέρουν ποιες αδυναμίες πρέπει να διορθώσουν. Έχουν τις δεξιότητες για να θέσουν στόχους και να τους επιτύχουν.</p>	<p>Επιτρέποντας στον μαθητή να εργάζεται με τον δικό του ρυθμό, δημιουργώντας ένα χώρο για απομόνωση ή επιτρέποντας στους μαθητές να εργάζονται έξω από την τάξη σε ένα άλλο δωμάτιο, βοηθώντας τους μαθητές να διαμορφώσουν και να καθοδηγήσουν την επίτευξη των προσωπικών τους στόχων, ενθαρρύνοντάς τους να κρατούν ημερολόγιο.</p>	<p>Δημιουργία ενός χώρου για προβληματισμό, γνωριμίας και αναγνώρισης συναισθημάτων, δείχνοντας τεχνικές για αυτόν τον σκοπό. Ενθάρρυνση των μαθητών να χρησιμοποιήσουν τις μεταγνωστικές τους δεξιότητες στη μάθηση. Παροχή γνώσης σχετικά με τον τρόπο σκέψης τους και την οικοδόμηση γνωστικών στρατηγικών. Δημιουργία εργαστηρίων, τα οποία αναπτύσσουν την ικανότητα των μαθητών να αντανακλούν τις δικές τους γνωστικές εμπειρίες και να τις ρυθμίζουν, με έναν τρόπο «σκέψης για σκέψη».</p>

Γενικές οδηγίες ΔΕΠΥ που βοηθούν τους εκπαιδευτικούς να εργαστούν με τέτοια παιδιά στην τάξη

Οι παρακάτω οδηγίες πρέπει να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με τη μεθοδολογία MI:

Όλοι στην τάξη

- Παροχή πληροφοριών σχετικά με τη ΔΕΠΥ στον μαθητή και τους γονείς του
- Θέσπιση κώδικα επικοινωνίας δασκάλου-μαθητή, οικοδόμηση εμπιστοσύνης
- (Για παράδειγμα, η επικοινωνία δασκάλου-μαθητή θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί μέσω χειρονομιών: μια ανοιχτή γροθιά πληροφορεί τον δάσκαλο ότι ο μαθητής είναι σίγουρος για μια απάντηση, ενώ μια κλειστή ότι δεν είναι – εξασφαλίζοντας έτσι ότι δεν κάνουν πολλά λάθη και δεν αισθάνονται αποδυναμωμένοι).
- Διδασκαλία με βάση την επιβράβευση (όχι τιμωρία!)

Παιδιά με συμπεριφορά διάσπασης προσοχής στην τάξη

- Απλές και σαφείς οδηγίες
- Σύντομες/συγκεκριμένες ερωτήσεις με σαφή απάντηση
- Συχνές αλλαγές στην τάξη για την παροχή νέων ερεθισμάτων, ελαχιστοποιώντας παράλληλα τους περισπασμούς
- Τροποποιήσεις εργασιών: επιπλέον χρόνος, εύκολες ασκήσεις που σταδιακά δυσκολεύουν
- Ρολόι στο γραφείο

Παρορμητικότητα/Συμπεριφορά παιδιών με υπερκινητικότητα στην τάξη

- Θρανίο κοντά στον δάσκαλο για τη διευκόλυνση της επικοινωνίας/διδασκαλίας δασκάλου-μαθητή (εναλλακτικά, κοινή χρήση γραφείου με έναν πιο προσεκτικό μαθητή)
- Ανάθεση στον μαθητή εργασιών/ευθυνών, όπως γράψιμο στον πίνακα, παρακολούθηση παρουσιών κ.λπ.
- Άδεια κίνησης/μετακίνησης: Λάστιχα γυμναστικής (αντίστασης) μπορούν να τοποθετηθούν στα πόδια της καρέκλας του μαθητή, ώστε να μπορεί να ενεργοποιήσει τα πόδια του. Αυτό βοηθά να παραμείνει ήρεμος και καθισμένος. (Εναλλακτικά, μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια καρέκλα με τροχούς ή κινητικά ερεθίσματα για να ψηλαφίζει με τα χέρια.)

Γλωσσάρι

Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής/Υπερκινητικότητας: ΔΕΠΥ είναι η διαταραχή που χαρακτηρίζεται από ένα συνεχιζόμενο μοτίβο απροσεξίας ή/και υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας που παρεμποδίζει τη λειτουργία ή την ανάπτυξη. (πηγή: <https://www.nimh.nih.gov/health/topics/attention-deficit-hyperactivity-disorder-adhd/>).

Ευέλικτη τάξη: μια τάξη με ευκαιρίες για γρήγορες, εύκολες και συχνές αλλαγές στον εσωτερικό χώρο, που σχετίζονται με τη φύση της εκάστοτε δραστηριότητας βάσει της οργάνωσης των θεμάτων στο πρόγραμμα σπουδών. Επιτρέπει την προσαρμογή της τάξης έξω από το σχολικό κτίριο - στην αυλή, στον κήπο, κοντά στο σχολείο κ.λπ., γεγονός που γίνεται αντιληπτό ως κάτι «φυσιολογικό»/κανονικό και όχι ως μια έκτακτη δραστηριότητα. Η δημοφιλία της ευέλικτης τάξης έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια λόγω των αποτελεσμάτων της στην εκπαιδευτική διαδικασία, ενώ με πρωτοβουλία των δασκάλων έχουν συγκεντρωθεί κονδύλια για την παροχή των απαραίτητων εσωτερικών και διδακτικών βοηθημάτων.

Συμπεριληπτική εκπαίδευση / εκπαίδευση χωρίς αποκλεισμούς (ορισμός από την UNESCO): Η συμπεριληπτική εκπαίδευση σημαίνει ότι όλα τα παιδιά - ανεξάρτητα από το ποια είναι - μπορούν να μάθουν μαζί στο ίδιο σχολείο. Αυτό συνεπάγεται την προσέγγιση όλων των μαθητών και την άρση των εμποδίων που θα μπορούσαν να περιορίσουν τη συμμετοχή και την πρόδοό τους. Η αναπηρία είναι μία από τις κύριες αιτίες αποκλεισμού· Ωστόσο, υπάρχουν και άλλοι κοινωνικοί, θεσμικοί, φυσικοί και διατομεακοί φραγμοί στην εκπαίδευση χωρίς αποκλεισμούς. Τα συμπεριληπτικά εκπαιδευτικά συστήματα, τα οποία αποτελούν βασικό μέρος του τέταρτου στόχου βιώσιμης ανάπτυξης (SDG4) και της Ευρωπαϊκής Ατζέντας για το 2030, σέβονται τις διαφορετικές ανάγκες, ικανότητες και χαρακτηριστικά των παιδιών και των νέων και είναι απαλλαγμένα από κάθε μορφή διακρίσεων. Τα συμπεριληπτικά εκπαιδευτικά συστήματα μπορούν με τη σειρά τους να προωθήσουν κοινωνίες χωρίς αποκλεισμούς. (πηγή: <http://www.iiep.unesco.org/en/inclusive-education>)

Νοημοσύνη: το σύνολο των γνωστικών ικανοτήτων επίλυσης προβλημάτων. Μια πνευματική ικανότητα που εμπλέκεται στη συλλογιστική, αντιλαμβανόμενη τις σχέσεις και τις αναλογίες, τον υπολογισμό, την ταχεία μάθηση... κλπ. Παλαιότερα θεωρούνταν πως υπήρχε ένας υποβόσκων γενικός παράγοντας στη βάση της νοημοσύνης (ο παράγοντας g), αλλά στη συνέχεια οι ψυχολόγοι υποστήριξαν ότι πρόκειται για κάτι πιο περίπλοκο που δεν μπορεί να προσδιοριστεί μέσω μια τέτοιας απλοϊκής μεθόδου. Ορισμένοι ψυχολόγοι χωρίζουν τη νοημοσύνη σε υποκατηγορίες.

Ορισμός της Νοημοσύνης από τον Gardner: Η νοημοσύνη είναι η «βιοψυχολογική δυνατότητα επεξεργασίας πληροφοριών που μπορούν να ενεργοποιηθούν σε ένα πολιτιστικό περιβάλλον για την επίλυση προβλημάτων ή τη δημιουργία προϊόντων που έχουν αξία στον πολιτισμό» (H. Gardner, Gardner, H., 1999. *Intelligence Reframing: Multiple Intelligence for the 21 Century*, Basic Books, N.Y., 33)

Αυτή η διατύπωση έχει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά

- Η νοημοσύνη δεν είναι μια μοναδική ικανότητα
- Η νοημοσύνη έχει τις ρίζες της τόσο – στην ανθρώπινη βιολογία (εγκέφαλος, γονίδια) όσο και στην ανθρώπινη ψυχολογία (ψυχική διαδικασία).
- Ενώ οι διαφορετικοί ορισμοί της νοημοσύνης συνήθως δίνουν αξία στην επίλυση προβλημάτων, ο συγκεκριμένος ορισμός ενσωματώνει τη δημιουργία προϊόντων, που κυμαίνονται από έργα τέχνης έως τεχνολογικές εφευρέσεις.
- Όλοι οι τύποι νοημοσύνης μπορούν να εκφράζονται ή να εκτιμώνται σε συγκεκριμένα πλαίσια και χρονικές στιγμές (σ.208)

Τύποι νοημοσύνης (H.Gardner):

Έξυπνος Αριθμός (Number Smart) (λογικο-μαθηματική νοημοσύνη): Ικανότητα αναγνώρισης μοτίβων, εργασία με αφηρημένα σύμβολα, όπως αριθμοί και γεωμετρικά σχήματα, αντίληψη μεταξύ διαφορετικών πληροφοριών. (Armstrong, 2009. *Multiple intelligences in the classroom*).

Τύποι νοημοσύνης (H.Gardner):

Έξυπνος Αριθμός (Number Smart) (λογικο-μαθηματική νοημοσύνη): Ικανότητα αναγνώρισης μοτίβων, εργασία με αφηρημένα σύμβολα, όπως αριθμοί και γεωμετρικά σχήματα, αντίληψη μεταξύ διαφορετικών πληροφοριών. (Armstrong, 2009. Multiple intelligences in the classroom).



Εταιρική Σύμπραξη

GIS-TC Foundation: μη κερδοσκοπικός, ανεξάρτητος, δημόσιος μη κυβερνητικός οργανισμός με έδρα τη Σόφια (Βουλγαρία) με αποστολή την ενίσχυση της μεταφοράς γνώσης από ακαδημαϊκά ιδρύματα σε Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις και αντίστροφα από το 2000. Το GIS-TC έχει μέχρι σήμερα δημιουργήσει ένα δίκτυο 29 κέντρων για τη μεταφορά γνώσης που εισαγάγει και προωθεί την καινοτομία σε διάφορους τομείς: φυσική, κοινωνική και μηχανική έρευνα και ανάπτυξη. Ως συντονιστής του προγράμματος Erasmus +, το GIS-TC εργάζεται για την καινοτομία στον εκπαιδευτικό τομέα, όπως η παρουσίαση καινοτόμων εναλλακτικών εκπαιδευτικών μεθοδολογιών στα δημόσια σχολεία και δίνει νέες γνώσεις και δεξιότητες στους εκπαιδευτικούς για να εξασφαλίσει την επίτευξη καλύτερης λειτουργικής παιδείας των μαθητών και την αύξηση της ποιότητας της εκπαίδευσης.

Athens Network of Collaborating Experts (ANCE): μη κυβερνητικός, μη κερδοσκοπικός οργανισμός με έδρα την Αθήνα, Ελλάδα. Ιδρύθηκε το 1996 από μια ομάδα εμπειρογνομόνων από το χώρο της διεθνούς αναπτυξιακής συνεργασίας και της τεχνικής βοήθειας και σήμερα έχει δημιουργήσει ένα εκτεταμένο δίκτυο συνεργατών και εθελοντών για την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης και την υποστήριξη των ευπαθών κοινωνικών ομάδων στην Ευρωπαϊκή Ένωση και στις αναπτυσσόμενες χώρες.

DEFOIN - Desarrollo para la formación e inserción SL: (Εκπαίδευση για Ανάπτυξη και Ένταξη) ιδρύθηκε το 2009 με την ιδέα της προώθησης της Εκπαίδευσης για Απασχόληση και την Εισαγωγή μισθωτών και ανέργων εργαζομένων. Σήμερα η DEFOIN είναι ένα εκπαιδευτικό κέντρο με μεγάλη εμπειρία στο σχεδιασμό, την εφαρμογή, την ανάπτυξη και την αξιολόγηση προγραμμάτων κατάρτισης σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.

Fondazione Hallgarten Franchetti Centro Studi Villa Montesca, Città di Castello, Ιταλία: Πειραματικό εργαστήριο για πιλοτικά προγράμματα με νέες διδακτικές μεθόδους και παιδαγωγικές προοπτικές που απευθύνονται σε διάφορα εκπαιδευτικά επίπεδα για την υποστήριξη μαθητών με ειδικές ανάγκες. Μεταξύ των στόχων του, η οργάνωση προωθεί έναν δημοκρατικό χώρο εκπαίδευσης και υποστηρίζει την εκπαιδευτική ένταξη των μαθητών με ειδικές, προσωπικές και κοινωνικές ανάγκες. Η οργάνωση ενισχύει την ευρωπαϊκή συνεργασία στους τομείς της εκπαίδευσης, της οπτικοακουστικής και του πολιτισμού, με βάση την αξιοποίηση της διαφορετικότητας.

J&MSynergie: κερδοσκοπική εταιρεία με κύρια αποστολή την ανάπτυξη καινοτόμων εναλλακτικών παιδαγωγικών μεθόδων, κατάρτισης και επικοινωνίας με εφήβους, καθώς και την εφαρμογή συγκεκριμένων μεθοδολογιών που σχετίζονται με τη θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης.

Technokrati: εκπαιδευτικό κέντρο που χρησιμοποιεί τη φυσική κατάσταση του παιδικού μυαλού - δημιουργικότητα, περιέργεια, φαντασία και τα μετατρέπει σε πραγματική πρακτική γνώση. Εργασία με παιδιά και νέους ηλικίας 7 έως 16 ετών εστιάζοντας σε πρακτικά εργαστήρια στην επιστήμη (ανανεώσιμη (πράσινη) ενέργεια) και την τεχνολογία (ρομποτική, προγραμματισμός, τρισδιάστατα κ.λπ.). Τα προγράμματα καλύπτουν επίσης μη τεχνικά θέματα όπως: ομαδική εργασία, αυτογνωσία, ανάληψη ευθύνης και κριτική σκέψη. Η υπέρβαση του χάσματος μεταξύ των παιδιών και της τεχνολογίας λαμβάνει χώρα σε μια φιλική ατμόσφαιρα όπου δεν υπάρχουν λάθος ερωτήσεις.

Συγγραφική Ομάδα

Δρ. Raya Staykova (επικεφαλής ομάδας) έχει μακροχρόνια ενδιαφέροντα για την κοινωνική καινοτομία και τις επιπτώσεις της στην κοινωνία. Είναι διευθύντρια ενός Κέντρου Κοινωνικής Καινοτομίας - ενός από τα 29 κέντρα του δικτύου GIS -TC. Έχει εμπειρία πάνω από 20 χρόνια στην οργάνωση και διαχείριση πολυεπιστημονικών μελετών σε διάφορους κοινωνικούς τομείς με επίκεντρο τη μεταφορά γνώσης, την ανάπτυξη και τη δημιουργία ικανοτήτων ανθρώπινου δυναμικού για καινοτομία. Πρόσφατα τα ενδιαφέροντά της αφορούν την καινοτομία στη διδασκαλία και τη δημιουργία, τόνωση και παρακίνηση του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος. Είναι συγγραφέας 3 μονογραφιών και πολυάριθμων δημοσιεύσεων σε ακαδημαϊκά περιοδικά. (Βουλγαρία)

Benedicte Krust έχει Bachelor και Master στην Εκπαίδευση. Από το 2005 είναι διευθύντρια σχολείου στο Colmar της Γαλλίας, στο οποίο εισήχθη πειραματικά η εκπαίδευση της θεωρίας του Gardner για την πολλαπλή νοημοσύνη. Σήμερα η μεθοδολογία που ονομάζεται "Octofun" βασισμένη στη θεωρία MI εφαρμόζεται με επιτυχία. Η κυρία Krust συνεργάζεται με την ερευνητική ομάδα για καινοτόμες παιδαγωγικές (GREN), της οποίας βασικές δραστηριότητες είναι η ανάπτυξη εναλλακτικών εκπαιδευτικών μεθοδολογιών που βασίζονται σε επιστημονικά αποτελέσματα της νευροεπιστήμης και της ευφυΐας. (Γαλλία)

Caroline Sanchez έχει μεταπτυχιακό στην εκπαίδευση από το Πανεπιστήμιο της Rouen της Γαλλίας και έχει δίπλωμα CAFIPEMF που της επιτρέπει να είναι δασκάλα για την πρακτική των μαθητών σε σχολεία και νηπιαγωγεία. Πάνω από 20 χρόνια είναι διευθύντρια Νηπιαγωγείου με σημαντικές εμπειρίες στην ανάπτυξη διαφόρων καινοτόμων παιδαγωγικών μεθόδων. Από το 2008 είναι Πρόεδρος του Office central Cooperation Ecole, Association Haut-Rhin Colmar (Περιφερειακή Ένωση Αμοιβαίας Βοήθειας και Συνεργασίας για Καινοτόμες Εκπαιδευτικές Μεθοδολογίες) μεταξύ εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. (Γαλλία)

Χρυσάννα Παύλου είναι υπεύθυνη έργου (project manager) και συντάκτρια προτάσεων στην ANCE. Κατέχει MBA στα Οικονομικά, MA στην Πολιτική Επικοινωνία και BA στις Βαλκανικές Σπουδές και έχει περισσότερα από 10 χρόνια εργασιακής εμπειρίας στον σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων, τον συντονισμό έργων, την επικοινωνία, τη διαχείριση οικονομικών και ανθρώπινων πόρων. (Ελλάδα)

Fabrizio Boldrini είναι διευθυντής του φορέα Fondazione Hallgarten Franchetti Centro Studi Villa Montesca και συντονιστής διαφόρων ευρωπαϊκών προγραμμάτων για την εφαρμογή νέων παιδαγωγικών μεθοδολογιών. Είναι επίσης συγγραφέας μιας σειράς δημοσιεύσεων σχετικά με την εκπαίδευση και τον πειραματισμό καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας στα σχολεία για ενήλικες. (Ιταλία)

Δρ. Iliana Jekov εργάζεται για πολλά χρόνια στην εξέλιξη και την ανάπτυξη της προσωπικότητας των ατόμων, συμπεριλαμβανομένων καινοτόμων εναλλακτικών παιδαγωγικών μεθόδων στην εκπαίδευση, την κατάρτιση και την επικοινωνία με εφήβους, καθώς και την εφαρμογή συγκεκριμένων μεθόδων που σχετίζονται με τη θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης. Πρόσφατα εργάζεται ως επαγγελματίας στον προγραμματισμό νευρογλωσσολογίας και ως σύμβουλος με γονείς, ιδιώτες και επιχειρήσεις. (Γαλλία)

Ivaylo Bonev έχει πτυχίο στις Μαζικές Επικοινωνίες και δύο Master στις Διεθνείς Επιχειρήσεις και στο Μάρκετινγκ. Τα ενδιαφέροντά του είναι ο συνδυασμός εκπαίδευσης και τεχνολογίας. Με βάση τις εμπειρίες του ως εκπαιδευτής σε εταιρεία ρομποτικής στο Οντένσε της Δανίας, έγινε ειδικός στην πολυεπιστημονική διδασκαλία συνδυάζοντας γνώσεις σχετικά με τη ρομποτική και την τεχνολογία. Εξειδικεύεται στην ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων, τάξεων και επιμορφώσεων για σχολεία και εκπαιδευτικούς με έμφαση στη ρομποτική, τον προγραμματισμό, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας - πράσινες τεχνολογίες, την τρισδιάστατη εκτύπωση κ.λπ. (Βουλγαρία).

Juan Escalona Corral είναι εκπαιδευτής ειδικευμένος στην ανάπτυξη νέων και καινοτόμων μαθησιακών αποτελεσμάτων. Ο Juan εργάζεται στον τομέα της μη τυπικής εκπαίδευσης από το 2012 και αναπτύσσει έργα με ευρωπαϊκή συνεργασία από το 2015. (Ισπανία)

Θάνος Δούρος κάτοχος Β.Α. στη Φιλοσοφία, την Εκπαίδευση και την Ψυχολογία, με ειδίκευση στην Ψυχολογία, και έχει άδεια διδασκαλίας ελληνικής γλώσσας και λογοτεχνίας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών του, έχει πραγματοποιήσει έρευνα και έχει γράψει δοκίμια για διάφορα θέματα, συμπεριλαμβανομένης της παιδικής ψυχολογίας και των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών. Ο Θάνος είναι παθιασμένος με τη μελέτη της ιστορίας, της λογοτεχνίας και της φιλοσοφίας του 20ου αιώνα.

Yana Babrikova είναι μέλος του δικτύου GIS-TC για την εκπαίδευση. Είναι καθηγήτρια Αγγλικών δημοτικού και είναι επί του παρόντος διδακτορική φοιτήτρια στο Πανεπιστήμιο Trakia (Stara Zagora, Βουλγαρία) της Εκπαιδευτικής Σχολής, με ειδίκευση στη «Θεωρία της Εκπαίδευσης και της Διδακτικής». Το διδακτορικό της επικεντρώνεται στην ανάπτυξη καινοτόμων σχολείων που δίνουν εναλλακτικές εκπαιδευτικές προσεγγίσεις. (Βουλγαρία)



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

Αυτή η έκδοση χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, πρόγραμμα ERASMUS+ Αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις της συγγραφικής ομάδας και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δεν φέρει καμία ευθύνη για την πιθανή χρήση της πληροφορίας που περιλαμβάνεται μέσα σε αυτή.