

# Σύγχρονες Διδακτικές Προσεγγίσεις για την Ανάπτυξη Κριτικής – Δημιουργικής Σκέψης

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΗ

για την πρωτοβάθμια και  
τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση

Επιστημονική Επιμέλεια  
Βασίλης Κουλαϊδής



ΕΛΛΗΝΙΚΗ  
ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ  
ΠΑΙΔΕΙΑΣ &  
ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ  
ΣΥΓΧΡΑΤΗΛΟΔΟΤΗΣΗ  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟ



Η ΠΑΙΔΕΙΑ ΣΤΗΝ ΚΟΡΥΦΗ  
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
Εκπαίδευσης και Αρχικής  
Επαγγελματικής Κατάρτισης



ΜΕΤΡΟΥ 2.1 «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ»  
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ 2.1.1: «ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ»

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΠΡΑΞΕΩΝ 2.1.1.Β  
«ΤΑΧΥΡΡΥΘΜΑ ΚΑΙ ΜΙΚΡΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ»

21. ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ/ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Ταχύρρυθμη Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών με θέμα:  
«Σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις για την ανάπτυξη κριτικής – δημιουργικής σκέψης»

ΑΘΗΝΑ 2007



# Σύγχρονες Διδακτικές Προσεγγίσεις για την Ανάπτυξη Κριτικής – Δημιουργικής Σκέψης

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΗ

για την πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση



ΕΛΛΗΝΙΚΗ  
ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ  
ΠΑΙΔΕΙΑΣ &  
ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ



ΕΛΛΑΔΑ  
2008  
Διεύθυνση Εκπαίδευσης και Δια Βίου Μάθησης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΕΑΕΚ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ  
ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



Η ΠΑΙΔΕΙΑ ΣΤΗΝ ΚΟΡΥΦΗ  
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
Εκπαίδευσης και Αρχικής  
Επαγγελματικής Κατάρτισης



Ο Ε Π Ε Κ  
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ

**ΜΕΤΡΟΥ 2.1 «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ»  
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ 2.1.1: «ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ»**  
**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΠΡΑΞΕΩΝ 2.1.1.Β  
«ΤΑΧΥΡΡΥΘΜΑ ΚΑΙ ΜΙΚΡΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ»**  
21. ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ/ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Ταχύρρυθμη Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών με θέμα:  
«Σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις για την ανάπτυξη κριτικής – δημιουργικής σκέψης»

ΑΘΗΝΑ 2007

Copyright © 2007

Ο.ΕΠ.ΕΚ

3ης Σεπτεμβρίου 42 & Πολυτεχνείου, Αθήνα  
Τηλ.: 210 5203251, Fax: 210 5203252, www.oepk.gr

## **ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΤΟΥ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ**

του τόμου

**Σύγχρονες Διδακτικές Προσεγγίσεις για την Ανάπτυξη Κριτικής –**

**Δημιουργικής Σκέψης**

Οδηγίες για τον Επιμορφωτή

### **Επιστημονική Επιμέλεια**

Βασίλης Κουλαϊδής

### **Συγγραφή**

Δέσποινα Τσακίρη, Μαρία Μ. Καπετανίδου

Άννα Τσατσαρώνη, Μένη Κούρου

Γιάννης Μαυρίκης

Κώστας Δημόπουλος

Αθανάσιος Τζιμογιάννης, Αναστασία Σιόρεντα

Βασιλεία Χατζηνικήτα, Κυριακή Αναγνωστοπούλου

### **Καλλιτεχνική Επιμέλεια/Ηλεκτρονική Σελιδοποίηση**

Άρτεμις Γλάρου

Συντονισμός ανάπτυξης εκπαιδευτικού υλικού

και γενική επιμέλεια εκδόσεων

Ο.ΕΠ.ΕΚ

**ISBN: .....**

Σύμφωνα με τον Ν. 2121/1993 απαγορεύεται η συνολική ή αποσπασματική αναδημοσίευση του βιβλίου αυτού ή η αναπαραγωγή του με οποιοδήποτε μέσο, χωρίς την άδεια του εκδότη.

### **Σημείωση**

Ο Ο.ΕΠ.ΕΚ. είναι υπεύθυνος για την επιμέλεια της έκδοσης. Για την επιστημονική αρτιότητα και πληρότητα των κειμένων, αποκλειστική ευθύνη φέρουν οι συγγραφείς.

# Περιεχόμενα

<b>Θεωρίες μάθησης και δημιουργική-κριτική σκέψη .....</b>	<b>5</b>
--	----------

*Δέσποινα Τσακίρη, Μαρία Μ. Καπετανίδου*

<b>Προγράμματα Σπουδών – Δημιουργική και Κριτική Σκέψη: Όροι και προϋποθέσεις .....</b>	<b>7</b>
---	----------

*Άννα Τσατσαρώνη, Μένη Κούρου*

<b>Παραγωγική Μάθηση και Παιδαγωγικές Πρακτικές: Δημιουργικές και κριτικές ικανότητες των μαθητών .....</b>	<b>13</b>
---	-----------

*Άννα Τσατσαρώνη, Μένη Κούρου*

<b>Τεχνικές για την ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής σκέψης I .....</b>	<b>18</b>
---	-----------

*Δέσποινα Τσακίρη, Μαρία Μ. Καπετανίδου*

<b>Τεχνικές για την ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής σκέψης II .....</b>	<b>20</b>
--	-----------

*Γιάννης Μαυρίκης*

<b>Τεχνικές για την προώθηση της κριτικής κατανόησης .....</b>	<b>22</b>
--	-----------

*Κώστας Δημόπουλος*

<b>Κριτική Ανάγνωση Κειμένων .....</b>	<b>25</b>
--	-----------

*Κώστας Δημόπουλος*

<b>Εφαρμογές εκπαιδευτικών τεχνικών και δημιουργική/κριτική σκέψη: Καινοτομία .....</b>	<b>28</b>
---	-----------

*Γιάννης Μαυρίκης*

<b>Εφαρμογές εκπαιδευτικών τεχνικών και δημιουργική/κριτική σκέψη: Αγωγή του Καταναλωτή .....</b>	<b>30</b>
---	-----------

*Γιάννης Μαυρίκης*

<b>Δημιουργική σκέψη και δημιουργικά άτομα: Επιπτώσεις για την πρακτική στη σχολική τάξη .....</b>	<b>32</b>
--	-----------

*Κώστας Δημόπουλος*

**Η μοντελοποίηση ως εργαλείο ανάπτυξης της κριτικής και δημιουργικής σκέψης .....37**

*Αθανάσιος Τζιμογιάννης, Αναστασία Σιόρεντα*

**Επίλυση Προβλήματος: Θεωρητικό πλαίσιο και τύπος προβλημάτων .....40**

*Βασιλεία Χατζηνικήτα, Κυριακή Αναγνωστοπούλου*

**Επίλυση προβλήματος: Λήψη απόφασης .....44**

*Βασιλεία Χατζηνικήτα, Κυριακή Αναγνωστοπούλου*

**Επίλυση προβλήματος: Ανάλυση και σχεδιασμός συστημάτων ...47**

*Κυριακή Αναγνωστοπούλου, Βασιλεία Χατζηνικήτα*

**Επίλυση προβλήματος: Υπέρβαση δυσκολιών .....50**

*Κυριακή Αναγνωστοπούλου, Βασιλεία Χατζηνικήτα*

**Το παιδαγωγικό πλαίσιο αξιοποίησης των ΤΠΕ ως εργαλείο κριτικής και δημιουργικής σκέψης .....52**

*Αθανάσιος Τζιμογιάννης*

**Το Διαδίκτυο ως εργαλείο ανάπτυξης της κριτικής και δημιουργικής σκέψης .....54**

*Αθανάσιος Τζιμογιάννης, Αναστασία Σιόρεντα*

**Εργαλεία αξιολόγησης για την ανάπτυξη της κριτικής και αναστοχαστικής σκέψης .....55**

*Δέσποινα Τσακίρη, Μαρία Μ. Καπετανίδου*

# Θεωρίες μάθησης και δημιουργική-κριτική σκέψη

Δέσποινα Τσακίρη, Μαρία Μ. Καπετανίδου

## Οδηγίες για τον επιμορφωτή

Η επιμορφωτική διαδικασία με αντικείμενο τις θεωρίες μάθησης προσβλέπει στον εμπλουτισμό γνώσεων, στην κατανόηση καταστάσεων, στη διαμόρφωση αναπαραστάσεων, μέσα από την ανάπτυξη προβληματισμού και την ανταλλαγή εμπειριών. Με άλλα λόγια, η επιμορφωτική διαδικασία αποσκοπεί στην ανάπτυξη της σκέψης, με τρόπο που να διευκολύνει και να ευνοεί τις εναλλακτικές μορφές δράσης.

Οι θεωρίες μάθησης αποτελούν μια σημαντική πτυχή των διδακτικών προσεγγίσεων, δεδομένου ότι συνδέονται με θεμελιώδη ζητήματα της εκπαιδευτικής διαδικασίας, όπως η συγκρότηση της γνώσης, η οργάνωση και η αξιολόγησή της και παρέχουν ρητά ή υπόρρητα μια ερμηνεία αναφορικά με το τι είναι το άτομο στη μαθησιακή διαδικασία. Υπό αυτήν την έννοια, αναγνωρίζονται, στο συγκεκριμένο επιμορφωτικό πρόγραμμα, ως ερμηνευτικά σχήματα που επιτρέπουν στον εκπαιδευτικό να κατανοήσει και να νοηματοδοτήσει καλύτερα τη διαδικασία διδασκαλίας, με σκοπό να αναδείξει τη συμβολή των θεωριών αυτών στην ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής σκέψης.

## Περιεχόμενο-Διάταξη-Βηματισμός

Η λογική ανάπτυξης του προτεινόμενου εκπαιδευτικού υλικού θεμελιώνεται στις **βασικές αρχές της εκπαίδευσης ενηλίκων** και θέτει στο επίκεντρο της επιμορφωτικής διαδικασίας τον επιμορφούμενο. Δίνει τη δυνατότητα στον επιμορφωτή να διαμορφώσει το διάβημά του, συναρθρώνοντας τις προσδοκίες και τις ανάγκες των επιμορφούμενων με τους επιδιωκόμενους στόχους.

Επιπλέον, η οργάνωση του εκπαιδευτικού υλικού λαμβάνει υπόψη το γεγονός, ότι ορισμένοι επιμορφούμενοι σε κάποια χρονική στιγμή των βασικών ή μεταπτυχιακών τους σπουδών, είχαν πρόσβαση στο γνωστικό αντικείμενο των θεωριών μάθησης. Κάποιοι άλλοι, ίσως, όχι. Για το λόγο αυτό, στο εκπαιδευτικό υλικό επιχειρείται η **συνοπτική παρουσίαση** των θεωριών μάθησης και η **ανάδειξη των βασικότερων σημείων** με τη **συμβολή παραδειγμάτων** και **δραστηριοτήτων**. Διευκρινίζεται δε, ότι τα παραδείγματα και οι δραστηριότητες έχουν ενδεικτικό χαρακτήρα και διανοίγουν νέες ερμηνευτικές δυνατότητες. Σε καμιά περίπτωση δεν περιορίζουν τη δυνατότητα παραγωγής νέων παραδειγμάτων ή δραστηριοτήτων, όπως επίσης και το μετασχηματισμό αυτών ή την επέκτασή τους.

Κατά συνέπεια, το ζητούμενο είναι να εξετασθούν οι θεωρίες μάθησης μέσα από μια οπτική που να θέτει το ζήτημα της **αξιοποίησής** τους στην **ανάπτυξη** της **κριτικής** και **δημιουργικής σκέψης**.

Βασική προϋπόθεση για την επίτευξη των παραπάνω είναι η δημιουργία ενός κλίματος, που ευνοεί την ανταλλαγή εμπειριών μεταξύ των επιμορφούμενων, διευκολύνει την ελεύθερη έκφραση, ενεργοποιεί το ενδιαφέρον και εμπλέκει τους επιμορφούμενους σε όλες τις φάσεις της επιμορφωτικής διαδικασίας.

Στο πλαίσιο αυτό, οι προτεινόμενες δραστηριότητες και τα παραδείγματα ευνοούν την ανάπτυξη ενός πρόσφορου κλίματος, δεδομένου ότι δημιουργούν συνθήκες επικοινωνίας μέσω των οποίων επιδιώκεται η κριτική προσέγγιση των θεωριών μάθησης. Υπό αυτήν την έννοια, η **κριτική εξέταση** των θεωριών εκλαμβάνεται ως αποτέλεσμα ανταλλαγής και όχι ως προϊόν που υπαγορεύεται από το εκπαιδευτικό υλικό ή από τον επιμορφωτή.

Τέλος, το ζήτημα της διαχείρισης του επιμορφωτικού χρόνου είναι μια μεταβλητή που συναρτάται με τα παραδείγματα και τις δραστηριότητες που επιλέγονται. Είναι φανερό, ότι ο αριθμός των προτεινόμενων δραστηριοτήτων όπως και ο χρόνος τέλεσής τους, συστοιχίζεται με τους επιδιωκόμενους στόχους και εξαρτάται από τη **δυναμική της ομάδας**.

### **Αξιολόγηση**

Με το φύλλο αξιολόγησης δίνεται η δυνατότητα στους επιμορφούμενους να διαπιστώσουν το βαθμό κατανόησης των βασικών σημείων των θεωριών μάθησης αντιπαραθέτοντας και συγκρίνοντας τα στοιχεία τους και να αποτιμήσουν τις δυνατότητες αξιοποίησής τους στην εκπαιδευτική διαδικασία. Σε καμία περίπτωση το φύλλο αξιολόγησης δεν ενέχει ελεγκτικό χαρακτήρα.



# Προγράμματα Σπουδών – Δημιουργική και Κριτική Σκέψη: Όροι και προϋποθέσεις

Άννα Τσατσαρώνη, Μένη Κούρου

## Οδηγίες για τον επιμορφωτή

### Σκοπός-Στόχοι

Σκοπός της ενότητας αυτής είναι να κατανοήσουν οι εκπαιδευτικοί τις διαφορετικές αρχές που ενδέχεται να χρησιμοποιούνται κατά την οργάνωση των Αναλυτικών Προγραμμάτων Σπουδών (Α.Π.Σ.). Στόχος είναι να αποκτήσουν οι εκπαιδευτικοί μία οπτική θεώρηση των προγραμμάτων, που θα τους επιτρέψει να αποτιμούν και να αξιοποιούν τις διαφορετικές δυνατότητες που παρέχει ένα ορισμένο πρόγραμμα σπουδών, έτσι ώστε να συμβάλλουν παραγωγικά στην ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης και των κριτικών ικανοτήτων των μαθητών. Αυτό απαιτεί, ιδιαίτερα, την ικανότητα των εκπαιδευτικών να διακρίνουν και να διαχειρίζονται τυχόν αντιφάσεις που υπάρχουν στα Α.Π.Σ. ή/και τα Σχολικά Εγχειρίδια.

### Περιεχόμενο-Διάταξη-Βηματισμός

Ενότητα	Χρόνος για δραστηριότητες	Συνολικός χρόνος
1. Συγκριτική θεώρηση καινοτόμων και παραδοσιακών Α.Π.Σ.	Εισαγωγική δραστηριότητα: 20 min	40 min
2. Επιστημολογικές και κοινωνικές παράμετροι στην επιστημονική συζήτηση για τα Α.Π.Σ. (παραδείγματα 1 και 2)	Δραστηριότητα 1: 25 min Δραστηριότητα 2: 25 min	80 min
3. Επιστημολογικές και κοινωνικές παράμετροι στην επιστημονική συζήτηση για τα Α.Π.Σ. (παραδείγμα 3)	Δραστηριότητα 3: 40min	80 min
4. Ρεαλιστικές Βάσεις για την άρση των αντιφάσεων	Δραστηριότητα 4: 20 min	40 min
<b>Συνολικός χρόνος</b>	130 min	240 min

## Αξιολόγηση

Η υλοποίηση της θεματικής ενότητας γίνεται σε μια διαδραστική βάση καθώς οι δραστηριότητες στις οποίες απαιτείται η ενεργή συμμετοχή των εκπαιδευτικών καταλαμβάνουν περίπου το 55% του διατιθέμενου χρόνου. Μερικές δραστηριότητες προτείνεται να γίνουν συνεργατικά από το σύνολο των επιμορφούμενων (εισαγωγική δραστηριότητα, δραστηριότητες 2 & 3), ενώ οι υπόλοιπες δραστηριότητες (1 & 4) μπορούν να γίνουν σε ομάδες (που καλό είναι να μην ξεπερνούν τα 3-4 άτομα), είτε κοινής ειδικότητας, είτε στην περίπτωση εκπαιδευτικών Α/βάθμιας εκπαίδευσης σύμφωνα με τα ενδιαφέροντά τους. Αυτή η μορφή δόμησης του προγράμματος συμβάλλει στη θεμελίωση μιας δημιουργικής συνεργατικής βάσης και δημιουργεί τις προϋποθέσεις για επαγωγική και δημιουργική σκέψη.

Για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων 1, 2 και 4 θα ήταν επιθυμητή μια μικρή προεργασία από τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς. Συγκεκριμένα στη δραστηριότητα 1 θα ήταν δυνατό να ζητηθεί από προηγούμενη ημέρα να έχουν μελετήσει το Σ.Ε του γνωστικού τους αντικείμενου ή όποιου γνωστικού αντικείμενου προτιμούν, αν πρόκειται για εκπαιδευτικούς Α/βάθμιας εκπαίδευσης. Στη δραστηριότητα 2 θα μπορούσε να τους μοιραστούν από την προηγούμενη για να μελετήσουν φωτοτυπίες των σχετικών αποσπασμάτων από το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο προγραμμάτων Σπουδών του ΥΠ.Ε.Π.Θ/Π.Ι. (2002). Αναλυτικές οδηγίες για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων δίνονται κάτω από κάθε δραστηριότητα, καθώς και στην παράγραφο που ακολουθεί «Υποδείξεις και Απαντήσεις στις δραστηριότητες».

Η αξιολόγηση λαμβάνει υπ' όψη της την παρουσία και την ουσιαστική συμμετοχή των εκπαιδευτικών στην εκτέλεση των δραστηριοτήτων, η οποία παρέχει ένα μέτρο εκτίμησης της ενσωμάτωσης των στόχων και της φιλοσοφίας της ενότητας. Στηρίζεται, επίσης, στο τελικό φύλλο αξιολόγησης. Η πρώτη αξιολογητική δραστηριότητα ελέγχει την υλοποίηση του πρώτου στόχου, ενώ η τρίτη, ελέγχει την υλοποίηση του δεύτερου. Η δεύτερη αξιολογητική δοκιμασία μπορεί να ενταχθεί τόσο στο πλαίσιο του πρώτου όσο και του δεύτερου στόχου. Τα φύλλα αξιολόγησης διανέμονται στους εκπαιδευτικούς μετά το τέλος και της τελευταίας υπο-ενότητας και τους ζητείται να τα επιστρέψουν σε εύθετο χρόνο, ανάλογα και με τις συνθήκες υλοποίησης του επιμορφωτικού προγράμματος.

## Υποδείξεις και Απαντήσεις στις Δραστηριότητες

### Δραστηριότητα 2

Προτείνεται να εξεταστούν σε μεγαλύτερο βάθος οι δύο στρατηγικές οργάνωσης των παιδαγωγικών περιεχομένων, στις οποίες αναφέρεται το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο του ΥΠ.Ε.Π.Θ/Π.Ι. Με την πρώτη στρατηγική, αντικείμενα που προηγουμένως είχαν μία αυτοτέλεια, τώρα συγχωνεύονται. Με τη δεύτερη στρατηγική, τα γνωστικά αντικείμενα διατηρούν το διακριτό τους χαρακτήρα, μολονότι χαλαρώνουν τα

αυστηρά σύνορα που τα διαχωρίζαν. Στην πρώτη περίπτωση κυριαρχεί το παιδαγωγικό επιχείρημα, ότι η γνώση κατανοείται καλύτερα, όταν εντάσσεται σε ευρύτερα σύνολα που έχουν νόημα για τους μαθητές. Στη δεύτερη περίπτωση, μολονότι το επιχείρημα αυτό αξιοποιείται ως ένα βαθμό, τίθενται και ζητήματα τόσο επιστημολογικής φύσης, που παραπέμπουν στις διαφορετικές παραδόσεις και αρχές των επιστημονικών κλάδων, όσο και κοινωνιολογικού χαρακτήρα, σχετιζόμενα με τις ισχύουσες διαιρέσεις στα πεδία της παραγωγής και της αναπαραγωγής της γνώσης.

### Δραστηριότητα 3

Το ερώτημα που μπορεί να κατευθύνει τη συζήτηση είναι κατά πόσο στην επιλογή των εκπαιδευτικών περιεχομένων και την μεταξύ τους σύνδεση, επικρατούν εξωγενείς προς τη γνώση και το εκπαιδευτικό σύστημα (οικονομικοί και πολιτικοί) λόγοι ή εσωγενείς (επιστημολογικοί και παιδαγωγικοί).

### Δραστηριότητα 4

Σημαντικοί παράγοντες, όπως έχει ήδη αναφερθεί στο κύριο μέρος της ενότητας, είναι: α) η κοινωνική διαίρεση της εργασίας στο σχολείο. Σχετική με αυτό είναι β) η παρατήρηση ότι η ισχυρή οριοθέτηση των αντικειμένων στη Β/βάθμια εκπαίδευση δημιουργεί μία ισχυρή αίσθηση του ανήκειν σε μία ιδιαίτερη κατηγορία. Πρέπει, συνεπώς, γ) να αναμένονται περισσότερες αντιστάσεις στη Β/βάθμια εκπαίδευση στην προσπάθεια συγχώνευσης γνωστικών αντικειμένων. Οι αντιστάσεις απορρέουν από τις ήδη διαμορφωμένες επαγγελματικές ταυτότητες βάσει του αντικειμένου τους, και δεν πρόκειται για ατομικό ζήτημα. Επιπλέον, πρέπει να ληφθούν υπόψη δ) οι διαφορετικές παιδαγωγικές θεωρίες που υποστηρίζουν τα προγράμματα (και τις πρακτικές) στις διαφορετικές βαθμίδες της εκπαίδευσης. Τέλος, ε) οι (έμμεσες ή άμεσες) επιρροές που ασκούν οι γονείς με τις προσδοκίες που έχουν ως προς το τι συνιστά σχολική εργασία για κάθε βαθμίδα της εκπαίδευσης.

## Μέσα

Για την καλύτερη διεξαγωγή των δραστηριοτήτων, αλλά και για την εν γένει ομαλότερη διεξαγωγή της διδασκαλίας της ενότητας, σύμφωνα με το σχεδιασμό, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να έχουν μαζί τους:

- Το Σ.Ε. του γνωστικού ή των γνωστικών τους αντικειμένων, αν ανήκουν στη Β/βάθμια εκπαίδευση, ενώ οι εκπαιδευτικοί της Α/βάθμιας εκπαίδευσης τα Σ.Ε. ενός ή δύο γνωστικών αντικειμένων.
- Το αναλυτικό πρόγραμμα του γνωστικού τους αντικειμένου ή των γνωστικών τους αντικειμένων, αν πρόκειται για εκπαιδευτικούς Β/βάθμιας εκπαίδευσης, και των γνωστικών αντικειμένων που προτιμούν αν πρόκειται για εκπαιδευτικούς Α/βάθμιας εκπαίδευσης.

Επιπλέον,

- στο χώρο του προγράμματος πρέπει να υπάρχουν οι δυο τόμοι της δημοσίευσης του ΥΠ.Ε.Π.Θ/Π.Ι. «Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης» προς χρήση των εκπαιδευτικών.

## Προτάσεις για περαιτέρω μελέτη

1. **Young, M. (2006). Curriculum Studies and the Problem of Knowledge; Updating the Enlightenment, στο: H. Lauder, P. Brown, J.-A. Dillabough, A.H. Halsey, Education, Globalization & Social Change, Oxford, U.K., Oxford University Press.**

Απόδοση στην ελληνική γλώσσα των κύριων θεωρητικών εννοιών που αξιοποιεί ο συγγραφέας προκειμένου να συζητήσει καίρια ζητήματα που αφορούν τα Α.Π.Σ. στις σημερινές συνθήκες (Απόδοση: Άννα Τσατσαρώνη) – Βλ. <http://korinthos.uop.gr/~tsatsaro/>

Στο κείμενο αυτό αναπτύσσονται τρεις κομβικές έννοιες της θεωρίας του Άγγλου κοινωνιολόγου B. Bernstein, οι θεωρητικές προσεγγίσεις του οποίου ανέδειξαν ένα ισχυρό μεθοδολογικό εργαλείο για τη μελέτη της δόμησης και οργάνωσης της εκπαιδευτικής γνώσης. Στην εργασία αυτή, οι σύνθετες θεωρητικές συλλήψεις του Bernstein παρουσιάζονται με κατανοητό τρόπο, με βάση τις παρακάτω έννοιες και αρχές: Πρώτον, την έννοια της **αναπλασιώσης**, με την οποία περιγράφονται οι μετασχηματισμοί κατά τη μεταφορά της γνώσης, από τους χώρους όπου παραδοσιακά παράγεται, όπως είναι τα Πανεπιστήμια, ή τα ερευνητικά κέντρα, στους χώρους της τυπικής και άτυπης εκπαίδευσης, που αποτελούν πεδία αναπαραγωγής της. Δεύτερον, τις αρχές της **μόνωσης** και της **υβριδοποίησης** της γνώσης. Οι αρχές αυτές αναφέρονται σε δύο αντιτιθέμενες αρχές κοινωνικής οργάνωσης (της γνώσης). Η πρώτη υποστηρίζει την ιδέα της ύπαρξης διαφορών και ασυνεχειών μεταξύ των διαφορετικών μορφών της γνώσης, ειδικά διαφορών μεταξύ της θεωρητικής, επιστημονικής γνώσης και της καθημερινής και πρακτικής γνώσης. Με τη δεύτερη, προωθείται η ιδέα περί μιας ουσιαστικής ενότητας και συνέχειας όλων των ειδών και μορφών της γνώσης, στις οποίες συγκαταλέγεται η πρακτική και καθημερινή γνώση.

2. **Σολομών, Ι. (2000). Το κλειστό σχολείο έχει πεθάνει; Προαιρετικά προγράμματα εκπαίδευσης και αξιολόγηση, Στο: Γ. Μπαγάκης (επιμ.) Προαιρετικά Εκπαιδευτικά Προγράμματα στη Σχολική Εκπαίδευση, Αθήνα, Μεταίχμιο.**

Η εργασία αυτή αναφέρεται στο ζήτημα της εισαγωγής προαιρετικών προγραμμάτων στο σχολείο. Το ζήτημα εξετάζεται κάτω από ένα ορισμένο θεωρητικό πρίσμα,

το οποίο υποστηρίζεται από την κοινωνιολογική ανάλυση των σχολικών προγραμμάτων και πρακτικών.

Συγκεκριμένα, ο συγγραφέας υποστηρίζει ότι πολλά από τα προαιρετικά προγράμματα εκπαίδευσης που αναπτύσσονται στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια, ανεξάρτητα από το αντικείμενό τους και το παιδαγωγικό ή ιδεολογικό τους προσανατολισμό, έχουν ανάμεσα στους στόχους τους: (α) τη μερική ή συνολική ανανέωση ή τον εμπλουτισμό της διδακτικής πράξης, (2) την αλλαγή του σχολικού κλίματος και την ανάπτυξη των συνεργασιών εντός και εκτός σχολείου, (3) την αύξηση του βαθμού αυτονομίας των σχολείων στη διαμόρφωση και τον έλεγχο του προγράμματος σπουδών και της σχολικής ζωής, (4) τον περιορισμό της ομοιογένειας και του συγκεντρωτικού χαρακτήρα της ελληνικής εκπαίδευσης.

Στην εργασία διατυπώνονται μία σειρά από προϋποθέσεις για τη συστηματική ανάπτυξη ουσιαστικών προγραμμάτων εκπαίδευσης που ενδέχεται να επηρεάσουν θετικά το χαρακτήρα του ελληνικού σχολείου.


### **3. Κώστας Λάμνιαν (2004). Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης: συγκρότηση-Εξέλιξη-Προοπτικές, στο: *Το Βήμα των Κοινωνικών Επιστημών (Αφιέρωμα Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης)*, τ. 39, σελ. 103-139.**

Η μελέτη αυτή, η οποία αναφέρεται στην πορεία εξέλιξης της κοινωνιολογίας της εκπαίδευσης προσφέρει τη θεωρητική υποδομή, η οποία είναι αναγκαία για τη βαθύτερη κατανόηση των περιεχομένων της παρούσας ενότητας.

Στη μελέτη επιχειρείται η επανεξέταση των δύο βασικών τάσεων που αναπτύχθηκαν στους κόλπους της κοινωνιολογίας της εκπαίδευσης κατά τη δεκαετία του 1970, οι οποίες από κοινού διαμόρφωσαν την περιοχή που εμφανίζεται στη βιβλιογραφία ως «Νέα Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης». Ο συγγραφέας προσεγγίζει τα ζητήματα που αναδείχθηκαν στην συγκεκριμένη περιοχή μελέτης από τη θέση που δημιουργούν οι σημερινές συνθήκες των ραγδαίων κοινωνικών μεταβολών. Οι συνθήκες αυτές, όπως σημειώνει ο συγγραφέας, διαφοροποιούν τις κλασικές μορφές συμβολικού ελέγχου, αφού τοποθετούν σε άλλη βάση τις διαδικασίες επιλογής, ρύθμισης και διαχείρισης της σχολικής γνώσης.

### **4. Rob Moore (2004). *Education and Society. Issues and explanations in the Sociology of Education*”, Cambridge, U.K., Polity Press. Απόσπασμα με τίτλο: Ταξινόμηση και Περιχάραξη, Ορατές και Αόρατες Παιδαγωγικές, σελ. 136-142, (ελεύθερη απόδοση στην ελληνική γλώσσα από τη Μένη Κούρου, επιμ. Άννα Τσατσαρώνη) – βλ. <http://korinthos.uop.gr/~tsatsaro/>**

Η ανάλυση των εκπαιδευτικών πρακτικών μπορεί να γίνει μέσα από διάφορες θεωρητικές προσεγγίσεις. Από τις πιο σημαντικές προσεγγίσεις για μια κριτική, αλλά και δημιουργική για τους μαθητές παιδαγωγική είναι του Basil Bernstein, το έργο



του οποίου παρέχει ένα κοινωνιολογικό αλφαβητάρι τόσο για το πρόγραμμα σπουδών, όσο και για την παιδαγωγική επικοινωνία στην τάξη. Η θεωρία του Bernstein και οι έννοιές της, οι βασικότερες από τις οποίες αναπτύσσονται στο τμήμα του βιβλίου του R. Moore (2004), το οποίο παρουσιάζεται μεταφρασμένο σε ελεύθερη απόδοση, στοχεύουν αφενός στον εντοπισμό των αρχών που διέπουν τις παραλλαγές των προγραμμάτων σπουδών, και αφετέρου στην ανάπτυξη τυπολογιών παιδαγωγικών πρακτικών για την καλύτερη κατανόηση τόσο των ακαδημαϊκών δυνατοτήτων τους, όσο και των κοινωνικών παραδοχών τους.

# Παραγωγική Μάθηση και Παιδαγωγικές Πρακτικές: Δημιουργικές και κριτικές ικανότητες των μαθητών

*Αννα Τσατσαρώνη, Μένη Κούρου*

## Οδηγίες για τον επιμορφωτή

### Σκοπός-Στόχοι

Στόχος της ενότητας «Παραγωγική Μάθηση και Παιδαγωγικές Πρακτικές: Δημιουργικές και κριτικές ικανότητες των μαθητών» είναι να κατανοήσουν οι εκπαιδευτικοί τις κύριες διαστάσεις των παραγωγικών εκπαιδευτικών πρακτικών, οι οποίες στοχεύουν στην ανάπτυξη των κριτικών και δημιουργικών ικανοτήτων των μαθητών, καθώς και να υποστηριχθούν στην ανάπτυξη ανάλογων δραστηριοτήτων στην τάξη. Η ανάπτυξη δεξιοτήτων αξιολόγησης των παραγωγικών εκπαιδευτικών πρακτικών, καθώς και αποτίμησης του βαθμού στον οποίο οι παιδαγωγικές δραστηριότητες και οι δραστηριότητες αξιολόγησης ευθυγραμμίζονται με τους σκοπούς του Α.Π.Σ., καλλιεργείται στην ενότητα αυτή με πρακτικό τρόπο, μέσα από τα παραδείγματα που αναλύονται και τις δραστηριότητες που προτείνονται. Παράλληλα, στην ενότητα αυτή, με τη συζήτηση του προτύπου των παραγωγικών πρακτικών επιδιώκεται να καλλιεργήσουν οι εκπαιδευτικοί μια συστηματική και κοινή μεταξύ τους (και με τους ερευνητές) γλώσσα περιγραφής των εκπαιδευτικών πρακτικών, προκειμένου να αναλύουν κριτικά όψεις της πρακτικής τους.

### Περιεχόμενο-Διάταξη-Βηματισμός

Η διάταξη και ο βηματισμός που περιγράφεται στον πίνακα που ακολουθεί είναι ενδεικτικά και θα εξαρτηθεί από τις ιδιαίτερες συνθήκες και τα ιδιαίτερα ενδιαφέροντα των εκπαιδευτικών που θα παρακολουθήσουν το συγκεκριμένο επιμορφωτικό πρόγραμμα. Καταβλήθηκαν προσπάθειες να γίνει επεξεργασία του θέματος με τρόπο που να αναδεικνύονται κυρίως οι πρακτικές όψεις του. Η θεωρητική εμβάθυνση στο θέμα μπορεί να επιτευχθεί με τη μελέτη των πηγών που αναφέρονται στην ενότητα «Προτάσεις για περαιτέρω μελέτη», έτσι ώστε οι εκπαιδευτικοί να κατανοήσουν τους βαθύτερους λόγους για τους οποίους προτείνονται πρακτικές με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, ως οι πλέον κατάλληλες για την επίτευξη υψηλών επιδόσεων από το σύνολο των μαθητών. Μερικές από τις δραστηριότητες

εμπέδωσης είναι δυνατόν να αναδείξουν ερωτήματα, στα οποία απαντούν τα εν λόγω κείμενα ή κείμενα που θα αναζητήσουν, στη συνέχεια, οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί του προγράμματος επιμόρφωσης.

Ενότητα	Χρόνος για δραστηριότητες	Συνολικός χρόνος
1. Βασικές θεωρητικές έννοιες και διαστάσεις των παραγωγικών εκπαιδευτικών πρακτικών		20 min
2. Νοητική / Πνευματική ποιότητα	Δραστηριότητα 1: 25 min	60 min
3. Διασύνδεση των γνώσεων	Δραστηριότητα 2: 25 min Δραστηριότητα 3: 20 min	60 min
4. Υποστηρικτικό περιβάλλον τάξης	Δραστηριότητα 4: 35 min	60 min
5. Αξιοδότηση της διαφορετικότητας	Δραστηριότητα 5: 25min	40 min
<b>Συνολικός χρόνος</b>	130 min	240 min

## Αξιολόγηση

Η αποτίμηση της επίτευξης των διδακτικών στόχων της ενότητας έχει σχεδιαστεί να γίνει με βάση (α) τις δραστηριότητες εμπέδωσης και (β) τις δοκιμασίες που περιλαμβάνονται στην παράγραφο της ενότητας «Φύλλο Αξιολόγησης». Σχετικά με τις πρώτες, η κάθε δραστηριότητα συνοδεύεται από σύντομες αναλυτικές οδηγίες. Σχετικά με τις δεύτερες, προτείνονται ορισμένες δοκιμασίες, αλλά η πραγματοποίησή τους, τόσο ως προς τον αριθμό, όσο και ως προς το βάθος της επεξεργασίας τους θα εξαρτηθεί από τις ιδιαίτερες συνθήκες κάτω από τις οποίες αναπτύσσεται το συγκεκριμένο πρόγραμμα της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών. Σε ευνοϊκές συνθήκες, προτείνεται οι δραστηριότητες του «Φύλλου Αξιολόγησης» να αποτελέσουν αντικείμενο «εσωτερικής αξιολόγησης/αυτο-αξιολόγησης», δίνοντας την ευκαιρία στους εκπαιδευτικούς να συνεργαστούν σε μικρές ομάδες εκτός των ωρών διδασκαλίας. Αυτό μπορεί να γίνει και με τη χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Εξαίρεση μπορεί να αποτελέσει η εργασία με αριθμό 4 του «Φύλλου Αξιολόγησης», η οποία προσφέρεται και για την αποτίμηση των αποτελεσμάτων που επέφερε ατομικά, για τον κάθε ένα από τους εκπαιδευτικούς που συμμετέχουν στο πρόγραμμα επιμόρφωσης, η διδασκαλία της συγκεκριμένης ενότητας.

Αιτιολογώντας την επιλογή των δραστηριοτήτων αξιολόγησης, όπως και των δραστηριοτήτων εμπέδωσης, πρέπει να υπογραμμίσουμε ότι ένα από τα σημαντικότερα ζητήματα της εκπαίδευσης σήμερα είναι ότι μολονότι υπάρχουν εξαιρετικά αποθέματα γνώσης ως αποτέλεσμα των μακροχρόνιων προσπαθειών στον τομέα της εκπαιδευτικής έρευνας, ο κλάδος των εκπαιδευτικών στερείται μιας κοινής γλώσσας για την περιγραφή και συζήτηση βασικών όψεων της πρακτικής του. Ο βαθμός εξοικείωσης και κατανόησης, καθώς και η δυνατότητα αξιοποίησης της



γλώσσας περιγραφής που προτείνεται μέσω του προτύπου των παραγωγικών πρακτικών αποτελεί, συνεπώς, σε τελευταία ανάλυση, το αντικείμενο της αξιολόγησης των εκπαιδευτικών που παρακολουθούν το συγκεκριμένο πρόγραμμα επιμόρφωσης, σε σχέση με τη διδασκαλία του περιεχομένου της παρούσας ενότητας.

## Υποδείξεις και Απαντήσεις στις Δραστηριότητες

Οι δραστηριότητες που έχουν σχεδιαστεί για αυτή την ενότητα, σε γενικές γραμμές, επιδέχονται πολλαπλές ανταποκρίσεις από την πλευρά των εκπαιδευτικών. Οι δραστηριότητες αυτές δίνουν μια πρώτη ευκαιρία διαπίστωσης του βαθμού στον οποίο οι εκπαιδευτικοί ανταποκρίνονται στους στόχους του προγράμματος και κατά πόσο εμπεδώνουν τη λογική της ενότητας. Αυτή η εκτίμηση δε γίνεται μέσα από την αντιπαραθέση των απαντήσεων των εκπαιδευτικών με τυποποιημένες απαντήσεις και έτσι μόνο ενδεικτικά στην παρούσα ενότητα δίνονται 2 παραδείγματα του πώς θα μπορούσε να διεξαχθούν οι δραστηριότητες και του τι θα μπορούσε να ληφθεί υπ' όψη ώστε να καταγραφεί ο βαθμός εμπέδωσης των στόχων μέσα από αυτές.

### Δραστηριότητα 4

Το συγκεκριμένο στοιχείο της παραγωγικής αξιολόγησης που αναφέρεται στη δραστηριότητα 4 αφορά στην ανάγκη να διατυπώνεται ρητά το τι συνιστά υψηλής ποιότητας επιτέλεση σε μία ορισμένη δραστηριότητα. Τα κριτήρια, οι απαιτήσεις, ή οι δείκτες με τα οποία απλώς προσδιορίζεται το τι συνιστά ολοκληρωμένη εργασία δεν αποτελούν από μόνα τους ρητή διατύπωση των κριτηρίων για την επίτευξη επιτελέσεων υψηλής ποιότητας. Οι αναπτυγμένοι, από τη Morais και τους συνεργάτες της, δείκτες που παρουσιάζονται στο παράδειγμα 2 αποτελούν καλούς οδηγούς για την εκτέλεση της δραστηριότητας.

### Δραστηριότητα 5

Πριν από την εκτέλεση της δραστηριότητας θα ήταν χρήσιμο να συζητήσετε την άποψη των Dimitriadis & McCarthy (2001), σύμφωνα με την οποία: Δραστηριότητες που προτρέπουν τους μαθητές να αποδίδουν αξία στη διαφορετικότητα και να λειτουργούν ανάλογα είναι εκείνες που επιτρέπουν να αποτιμηθεί ο βαθμός στον οποίο οι μαθητές δείχνουν ότι έχουν επιτύχει εκείνους τους κοινωνικούς σκοπούς που τίθενται από το σχολικό πρόγραμμα, οι οποίοι θεμελιώνονται στην κατανόηση ανταγωνιστικών ερμηνειών του κόσμου.

Επίσης, για την αξιολόγηση των δραστηριοτήτων, αλλά και για την ανάπτυξή τους, να συμβουλευτείτε, ξανά, την κλίμακα κωδικοποίησης του παραδείγματος 1. Ιδιαίτερα, στη φάση της αξιολόγησης, να εξετάσετε αν οι δραστηριότητες παρέχουν ή περιορίζουν τη δυνατότητα ανάπτυξης παραγωγικών επιτελέσεων από τους μαθητές, και σε σχέση με ποια, ακριβώς, στοιχεία.

## Μέσα

Για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων εμπέδωσης απαιτούνται:

- 2-3 εγχειρίδια του γνωστικού τους αντικειμένου και τα ανάλογα Α.Π.Σ. για εκπαιδευτικούς της Β/βάθμιας Εκπαίδευσης. Αντίστοιχα, οι εκπαιδευτικοί της Α/βάθμιας μπορούν να επιλέξουν εγχειρίδια των γνωστικών αντικειμένων που τους ενδιαφέρουν περισσότερο (ή, σε σχέση με τα οποία, αισθάνονται ότι αντιμετωπίζουν τις περισσότερες δυσκολίες).
- Μερικά αντίτυπα από το «Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών. Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης» έκδοσης ΥΠ.Ε.Π.Θ-Π.Ι. πρέπει να υπάρχουν στο χώρο, όπου διεξάγονται τα επιμορφωτικά σεμινάρια των εκπαιδευτικών.

## Προτάσεις για περαιτέρω μελέτη

1. **Lingard, B., Ladwig, J., Mills, M. Bahr, M. Chant, D. Warry, M., Ailwood, J. Capeness, R., Christie, P. Gore, J., Hayes, D & Luke, A. (2001). «The Queensland school reform longitudinal study», Brisbane, Australia, Department of Education.**

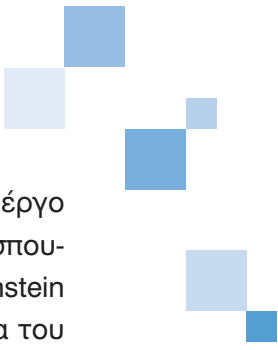
**(Σύντομη περιγραφή της εμπειρικής μελέτης και των πορισμάτων της, με την ευθύνη των: Άννας Τσατσαρώνη, Μένης Κούρου). –**

**βλ. <http://korinthos.uop.gr/~tsatsaro/>**

Η μελέτη αυτή, διάρκειας τριών ετών (1998-2000), διεξήχθη σε σχολεία της Α/βάθμιας και της Β/βάθμιας εκπαίδευσης στην περιοχή Queensland της Αυστραλίας. Από την παρατήρηση σχολείων που συμμετείχαν στη έρευνα τύπου «μελέτη περίπτωσης», προέκυψαν δεδομένα, η επεξεργασία των οποίων οδήγησε στη διαμόρφωση ενός επεξεργασμένου προτύπου παραγωγικών εκπαιδευτικών πρακτικών, το οποίο αξιολογήθηκε και στο κύριο σώμα της ενότητας. Στη συνοπτική παρουσίαση της μελέτης παρουσιάζεται η προβληματική των ερευνητών, σε σχέση και με την προσέγγιση των μελετών της σχολικής αποτελεσματικότητας και της σχολικής βελτίωσης αφενός, και τις θεωρίες της κοινωνικής αναπαραγωγής που αναπτύχθηκαν στην κοινωνιολογία της εκπαίδευσης αφετέρου. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται οι συνθήκες διεξαγωγής της έρευνας και τα βασικά πορίσματα στα οποία κατέληξε η εμπειρική αυτή μελέτη.

2. **Rob Moore (2004) Education and Society. Issues and explanations in the Sociology of Education», Cambridge, U.K., Polity Press. Απόσπασμα με τίτλο: Ταξινόμηση και Περιχάραξη, Ορατές και Αόρατες Παιδαγωγικές, σελ. 136-142, (ελεύθερη απόδοση στην ελληνική γλώσσα από τη Μένη Κούρου, επιμ. Άννα Τσατσαρώνη) – βλ. <http://korinthos.uop.gr/~tsatsaro/>**

Η ανάλυση των εκπαιδευτικών πρακτικών μπορεί να γίνει μέσα από διάφορες θεωρητικές προσεγγίσεις. Από τις πιο σημαντικές προσεγγίσεις για μια κριτική, αλλά



και δημιουργική για τους μαθητές, παιδαγωγική είναι του Basil Bernstein, το έργο του οποίου παρέχει ένα κοινωνιολογικό αλφαβητάρι τόσο για το πρόγραμμα σπουδών, όσο και για την παιδαγωγική επικοινωνία στην τάξη. Η θεωρία του Bernstein και οι έννοιές της, οι βασικότερες από τις οποίες αναπτύσσονται στο τμήμα του βιβλίου του R. Moore (2004), το οποίο παρουσιάζεται μεταφρασμένο, στοχεύουν αφενός στον εντοπισμό των αρχών που διέπουν τις παραλλαγές των Α.Π.Σ., και αφετέρου στην ανάπτυξη τυπολογιών παιδαγωγικών πρακτικών για την καλύτερη κατανόηση τόσο των ακαδημαϊκών δυνατοτήτων τους, όσο και των κοινωνικών παραδοχών τους.

# Τεχνικές για την ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής σκέψης I

Δέσποινα Τσακίρη, Μαρία Μ. Καπετανίδου

## Οδηγίες για τον επιμορφωτή

Στη συγκεκριμένη θεματική ενότητα παρουσιάζονται ορισμένες από τις σημαντικότερες και δημοφιλέστερες τεχνικές που συμβάλλουν στην ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής σκέψης των μαθητών.

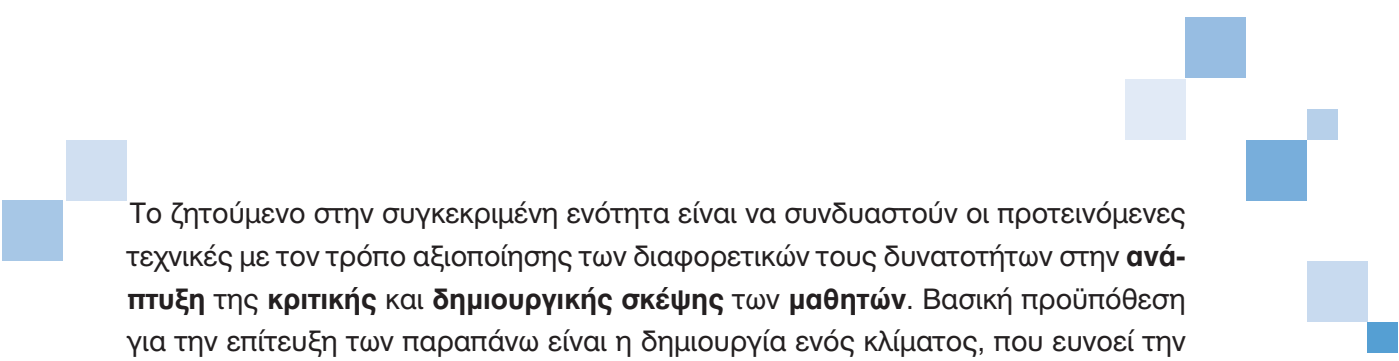
Οι προτεινόμενες τεχνικές συνδέονται με μια λογική διδακτικής παρέμβασης, που αποφορτίζει το κλίμα της σχολικής τάξης από τις συνήθεις κανονιστικές λειτουργίες και τελετουργικές διαδικασίες και διευρύνει τη δυνατότητα συμμετοχής των μαθητών σε δραστηριότητες που λαμβάνουν υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους, τις κλίσεις και τις δεξιότητές τους.

Σε αυτό το πλαίσιο ένα κείμενο δημιουργικής γραφής, ένα σχηματοποίηση, ένα κόμικ ή οργάνωση ενός διαφημιστικού μηνύματος, δημιουργούν ένα διαδραστικό περιβάλλον μάθησης εντός του οποίου ο μαθητής δύναται να εκδηλώνει την ευρηματικότητα και τη δημιουργική του ικανότητα, αβίαστα. Υπό αυτήν την έννοια οι παραπάνω τεχνικές δίνουν την «ευκαιρία» στον εκπαιδευτικό να αντιληφθεί τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της διαφοροποίησης των μαθητών και να οδηγηθεί στην αναγνώριση κινήτρων, αλλά και δυνατοτήτων, όπως επίσης και στην επανεξέταση των αξιολογήσεών του.

## Περιεχόμενο-Διάταξη-Βηματισμός

Η λογική ανάπτυξης του προτεινόμενου εκπαιδευτικού υλικού θεμελιώνεται στις **βασικές αρχές της εκπαίδευσης ενηλίκων** και θέτει στο επίκεντρο της επιμορφωτικής διαδικασίας τον επιμορφούμενο. Δίνει τη δυνατότητα στον επιμορφωτή να διαμορφώσει το διάβημά του συναρθρώνοντας τις προσδοκίες και τις ανάγκες των επιμορφούμενων με τους επιδιωκόμενους στόχους.

Στο προτεινόμενο εκπαιδευτικό υλικό επιχειρείται μια σύντομη **εννοιολογική προσέγγιση** της «κριτικής» και «δημιουργικής» σκέψης στο πλαίσιο της διδακτικής παρέμβασης, η οποία συναρθρώνεται με την **περιγραφή τεχνικών** που ευνοούν αυτούς τους τύπους σκέψης και με την **εξάσκηση** των επιμορφούμενων στις τεχνικές αυτές μέσω **παραδειγμάτων** και **δραστηριοτήτων**. Διευκρινίζεται δε, ότι τα παραδείγματα και οι δραστηριότητες έχουν ενδεικτικό χαρακτήρα και διανοίγουν νέες ερμηνευτικές δυνατότητες. Σε καμιά περίπτωση δεν περιορίζουν τη δυνατότητα παραγωγής νέων παραδειγμάτων ή δραστηριοτήτων, όπως επίσης και το μετασχηματισμό αυτών ή την επέκτασή τους.



Το ζητούμενο στην συγκεκριμένη ενότητα είναι να συνδυαστούν οι προτεινόμενες τεχνικές με τον τρόπο αξιοποίησης των διαφορετικών τους δυνατοτήτων στην **ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής σκέψης των μαθητών**. Βασική προϋπόθεση για την επίτευξη των παραπάνω είναι η δημιουργία ενός κλίματος, που ευνοεί την ανταλλαγή εμπειριών μεταξύ των επιμορφούμενων, διευκολύνει την ελεύθερη έκφραση, ενεργοποιεί το ενδιαφέρον και εμπλέκει τους επιμορφούμενους σε όλες τις φάσεις της επιμορφωτικής διαδικασίας.

Στο πλαίσιο αυτό, οι προτεινόμενες δραστηριότητες και τα παραδείγματα ευνοούν την ανάπτυξη ενός πρόσφορου κλίματος, δεδομένου ότι δημιουργούν συνθήκες επικοινωνίας.

Τέλος, το ζήτημα της διαχείρισης του επιμορφωτικού χρόνου είναι μια μεταβλητή που συναρτάται με τα παραδείγματα και τις δραστηριότητες που επιλέγονται. Είναι φανερό, ότι ο αριθμός των προτεινόμενων δραστηριοτήτων, όπως και ο χρόνος τέλεσής τους συστοιχίζεται με τους επιδιωκόμενους στόχους και εξαρτάται από τη **δυναμική της ομάδας**.

### **Αξιολόγηση**

Με το φύλλο αξιολόγησης οι επιμορφούμενοι δύνανται να διαπιστώσουν το βαθμό κατανόησης των προτεινόμενων τεχνικών, τις δυνατότητες αξιοποίησής τους στην εκπαιδευτική διαδικασία, και την εξοικείωσή τους με την οργάνωση δραστηριοτήτων που τις προωθούν. Σε καμία περίπτωση το φύλλο αξιολόγησης δεν ενέχει ελεγκτικό χαρακτήρα.

# Τεχνικές για την ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής σκέψης II

Γιάννης Μαυρίκης

## Οδηγίες για τον επιμορφωτή

### Περιεχόμενο-Διάταξη-Βηματισμός

Η θεματική αυτή ενότητα αναφέρεται σε μερικές από τις σύγχρονες εκπαιδευτικές τεχνικές οι οποίες, εντασσόμενες στον κατάλληλο εκπαιδευτικό σχεδιασμό διδακτικών ενοτήτων διαφόρων γνωστικών αντικειμένων, προωθούν την ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής σκέψης των μαθητών.

Αυτό σημαίνει ότι οι τεχνικές δεν αποτελούν από μόνες τους τις «μαγικές λύσεις», αλλά είναι τα «μέσα» εκείνα που διαμορφώνουν το κατάλληλο μαθησιακό περιβάλλον για την ανάπτυξη της δημιουργικής και κριτικής σκέψης.

Σε σχέση με την καθημερινή πραγματικότητα στα σχολεία, οι τεχνικές αυτές – θα πρέπει να τονιστεί ιδιαίτερα – απαιτούν χρόνο, τόσο για το σχεδιασμό τους, κατά την προετοιμασία των διδακτικών ενοτήτων από τον εκπαιδευτικό, όσο για την υλοποίησή τους, στο σχολείο (στην τάξη ή στο εργαστήριο πληροφορικής).

Λόγω ενδεχόμενης έλλειψης εμπειρίας των εκπαιδευτικών (κυρίως των μεγαλύτερων ηλικιακά), είναι απαραίτητη η ενθάρρυνσή τους, ώστε να γίνει δυνατή η υιοθέτηση των τεχνικών αυτών στην καθημερινή τους διδακτική πρακτική.

Στον πίνακα που ακολουθεί περιλαμβάνεται μια ενδεικτική πρόταση σε σχέση με τη διάταξη και το βηματισμό αυτής της θεματικής ενότητας στο πλαίσιο μιας διδακτικής ενότητας για την επιμόρφωση εκπαιδευτικών διάρκειας 4 ωρών.

Ενότητα	Εκτιμώμενη διάρκεια	Παρατηρήσεις
1. Εισαγωγή στη ΘΕ	10'	Αναφορά στην καθημερινή πρακτική στο σχολείο
2. Τεχνική: Καταιγισμός ιδεών	20'	Εφαρμογή της Δραστηριότητας 2
3. Τεχνική: Άσκηση	10'	Επειδή η τεχνική θεωρείται γνωστή, για εξοικονόμηση χρόνου μπορεί να μην εφαρμοστεί κάποια δραστηριότητα. Αν περισσέψει χρόνος, προτείνεται η εφαρμογή της Δραστηριότητας 4
4. Τεχνική: Ομάδες Εργασίας	40'	Εφαρμογή της Δραστηριότητας 5 και της Δραστηριότητας 6
5. Τεχνική: Συζήτηση	15'	Εφαρμογή της Δραστηριότητας 8

6. Τεχνική: Μελέτη Περίπτωσης	40'	Εφαρμογή της Δραστηριότητας 10
7. Τεχνική: Παίξιμο Ρόλων	40'	Εφαρμογή της Δραστηριότητας 12
8. Τεχνική: Προσομοίωση	25'	Εφαρμογή της Δραστηριότητας 13
9. Τεχνική: Εκπαιδευτική επίσκεψη	10'	Εφαρμογή της Δραστηριότητας 15
10. Τεχνική: Συνέντευξη από ειδικό	15'	Εφαρμογή της Δραστηριότητας 16
Σύνοψη - Συμπεράσματα	15'	Αναφορά στον τρόπο ένταξης των τεχνικών στην καθημερινή πρακτική

## Αξιολόγηση

Η διαμορφωτική αξιολόγηση των επιμορφούμενων γίνεται με εφαρμογή των δραστηριοτήτων της θεματικής ενότητας, όπως δείχνεται στον παραπάνω πίνακα. Οι δραστηριότητες αυτές εκτελούνται από τους επιμορφούμενους σε ομάδες και τα αποτελέσματα της κάθε δραστηριότητας συζητούνται στην ολομέλεια διεξοδικά.

Η τελική αξιολόγηση στηρίζεται στο φύλλο αξιολόγησης που περιλαμβάνεται στο εκπαιδευτικό υλικό και το οποίο περιλαμβάνει δοκιμασίες που αποτελούν εργασία για το σπίτι.

# Τεχνικές για την προώθηση της κριτικής κατανόησης

Κώστας Δημόπουλος

## Οδηγίες για τον επιμορφωτή

### Περιεχόμενο-Διάταξη-Βηματισμός

Αρχικά αναλύεται συνοπτικά η έννοια της κριτικής κατανόησης. Στη συνέχεια αναφορικά με την παρουσίαση των διαφόρων τεχνικών η διάταξη που υιοθετείται είναι τελείως ενδεικτική καθώς καμία τεχνική δεν προϋποθέτει τη γνώση της άλλης. Κατά συνέπεια η σειρά παρουσίασης των τεχνικών μπορεί να αναδιαταχθεί κατά το δοκούν. Για παράδειγμα δυο αρχές με βάση τις οποίες οι τεχνικές θα μπορούσαν να αναδιαταχθούν είναι: α) κατά πόσον είναι περισσότερο γραφικού ή λεκτικού χαρακτήρα ή β) ο βαθμός ανοικτότητάς τους (δηλαδή μπορούν να επιδέχονται πολλαπλές αποδεκτές απαντήσεις).

Η δομή της παρουσίασης μιας τεχνικής είναι πανομοιότυπη με τη δομή της παρουσίασης και των υπολοίπων που έπονται και ακολουθεί το σχήμα: σύντομη περιγραφή και παράδειγμα-διαδικασία εφαρμογής-δραστηριότητα εμπέδωσης-διαφοροποιήσεις και προεκτάσεις της τεχνικής-αξιολόγηση της τεχνικής. Μόνο στην περίπτωση της τεχνικής του χάρτη εννοιών υπάρχει δεύτερη δραστηριότητα μετά την «αξιολόγηση της τεχνικής». Επίσης θα πρέπει να σημειωθεί ότι όλες οι τεχνικές απευθύνονται σε όλους τους εκπαιδευτικούς. Ωστόσο στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονιστεί ότι η τεχνική των σχεδίων μπορεί να παραληφθεί από τους εκπαιδευτικούς της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ η τεχνική των συσχετιστικών διαγραμμμάτων μπορεί να παραληφθεί από τους εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Οι εξαιρέσεις αυτές οφείλονται σε μια εκτίμηση σχετικά με την χρησιμότητα των δυο αυτών τεχνικών ειδικότερα στην κάθε εκπαιδευτική βαθμίδα. Ωστόσο είναι προφανές ότι οι εξαιρέσεις αυτές θα πρέπει να εκληφθούν μόνο ως πρόταση και άρα εναπόκειται στην τελική κρίση του επιμορφωτή να τις εντάξει ή όχι στο περιεχόμενο της θεματικής ενότητας που απευθύνεται σε όλους τους εκπαιδευτικούς.

Στον πίνακα που ακολουθεί περιλαμβάνεται μια ενδεικτική και μόνο πρόταση σε σχέση με τη διάταξη και το βηματισμό αυτής της θεματικής ενότητας.



Ενότητα	Συνολικός Χρόνος	Χρόνος για Δραστηριότητες
1. Η φύση της κριτικής κατανόησης	20 min	–
2. Ο εννοιολογικός χάρτης	50 min	Δραστηριότητα 1: 20 min Δραστηριότητα 2: 15 min
3. Σχέδια	30 min	Δραστηριότητα 3: 15 min
4. Γραμμές Δράσης	1h	Δραστηριότητα 4: 20 min
5. Συσχετιστικά Διαγράμματα	30 min	Δραστηριότητα 5: 15 min
6. Παραγωγή ερωτήσεων	50 min	Δραστηριότητα 6: 30 min
<b>Σύνολο</b>	4h	1h 45 min

## Αξιολόγηση

Η διαμορφωτική αξιολόγηση των επιμορφούμενων γίνεται με βάση τεχνικές ενεργούς αλληλεπίδρασής τους οι οποίες όπως φαίνεται και από τον ενδεικτικό πίνακα παραπάνω καλύπτουν περίπου το 50% του συνολικού χρόνου που διατίθεται στην θεματική αυτή ενότητα (4h). Η δραστηριότητα 1 εκτελείται ατομικά από τους επιμορφούμενους. Η δραστηριότητα 2 εκτελείται σε ζευγάρια, κατά προτίμηση εκπαιδευτικών που έχουν διαλέξει διαφορετικό θέμα εκπόνησης του χάρτη εννοιών στη δραστηριότητα 1. Οι δραστηριότητες 3, 4 και 5 στηρίζονται στο χωρισμό των επιμορφούμενων σε ομάδες των 3-5 ατόμων είτε ανά μάθημα προτίμησης στην περίπτωση της 3 και της 4 (όταν πρόκειται για εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης) είτε ανά μάθημα ειδικότητας όπως συμβαίνει στην περίπτωση των δραστηριοτήτων 4 και 5. Τέλος η δραστηριότητα 6 εκτελείται ατομικά από τους επιμορφούμενους. Αναλυτικές οδηγίες για τη διαχείριση της κάθε δραστηριότητας δίνονται στο εκπαιδευτικό υλικό της θεματικής ενότητας.

Η τελική αξιολόγηση στηρίζεται στο φύλλο αξιολόγησης που περιλαμβάνεται στο εκπαιδευτικό υλικό και στο οποίο περιλαμβάνονται τέσσερις δοκιμασίες. Η πρώτη από τις δοκιμασίες αυτές αξιολογεί την επίτευξη του πρώτου στόχου, η δεύτερη και η τρίτη του δεύτερου στόχου ενώ η τέταρτη του τρίτου στόχου. Οι δοκιμασίες αυτές αποτελούν εργασία για το σπίτι.

## Μέσα

Προκειμένου να διευκολυνθούν οι επιμορφούμενοι κυρίως για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων εμπέδωσης των διαφόρων τεχνικών που τους ανατίθενται κατά τη διάρκεια της θεματικής ενότητας απαιτείται να έχουν ειδοποιηθεί να φέρουν μαζί τους:

- Το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών ενός ή δυο μαθημάτων της προτίμησής τους ή της ειδικότητάς τους.
- Ένα ή δυο από τα αντίστοιχα σχολικά εγχειρίδια.

## Προτάσεις για περαιτέρω μελέτη

Για την περίπτωση της τεχνικής του εννοιολογικού χάρτη, προτείνονται τα ακόλουθα βιβλία για την περίπτωση που κάποιοι από τους επιμορφούμενους θα ήθελαν να εμβαθύνουν περισσότερο.

### **1. Συλλογικό έργο, (2006). Οι χάρτες εννοιών στο σχολείο, Αθήνα: Ατραπός-Περιβολάκι.**

Το συγκεκριμένο βιβλίο αναφέρεται στους χάρτες εννοιών μέσα από παραδείγματα και σενάρια μάθησης που έχουν σχεδιαστεί και εφαρμοστεί στην τάξη από έμπειρους εν ενεργεία εκπαιδευτικούς.

Το βιβλίο διαμορφώνεται σε τρία μέρη:

- Το πρώτο μέρος αναφέρεται στο θεωρητικό πλαίσιο της εννοιολογικής χαρτογράφησης. Γίνεται μια σύντομη ιστορική αναδρομή στο πώς αξιοποιήθηκε αυτή η τεχνική στην εκπαίδευση και κατόπιν επιχειρείται μία παιδαγωγική θεμελίωση της μεθόδου, σύμφωνα με τις νέες θεωρήσεις της μάθησης.
- Το δεύτερο μέρος αποτελούν οι δραστηριότητες. Διδακτικά σενάρια που έχουν σχεδιαστεί από εκπαιδευτικούς και έχουν υλοποιηθεί στην τάξη και τα οποία χωρίζονται σε δύο κατηγορίες,
  - α) διδακτικά σενάρια στο χαρτί,
  - β) διδακτικά σενάρια στον υπολογιστή με το λογισμικό Inspiration.
- Το τρίτο μέρος περιλαμβάνει την αναλυτική εκμάθηση (βήμα-βήμα) του λογισμικού εννοιολογικής χαρτογράφησης Inspiration.

### **2. Μ. Βασιλοπούλου, (2001). Ο χάρτης εννοιών ως εργαλείο μάθησης, Αθήνα: Αυτοέκδοση.**

Το βιβλίο αυτό συζητάει τη χρήση του χάρτη εννοιών στο πλαίσιο κυρίως του μαθήματος της Βιολογίας. Περιλαμβάνει πολλά παραδείγματα καθώς και θεωρητικές προσεγγίσεις της συγκεκριμένης τεχνικής.

### **3. Α. Μπελιώκας, (2005). Οι εννοιολογικοί χάρτες στη Διδακτική της Φυσικής, Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών: Έρευνα και Πράξη, 14, 37-46.**

Στο άρθρο αυτό παρουσιάζονται οι εννοιολογικοί χάρτες στη διδασκαλία της Φυσικής, κυρίως του Λυκείου, με παραδείγματα και μερικές χρήσεις τους. Οι θεωρίες που χρησιμοποιούνται για την ερμηνεία, την κατασκευή και τη χρήση τους είναι η θεωρία της γνωστικής ψυχολογίας του Ausubel και η θεωρία εκπαίδευσης του Novak.

# Κριτική Ανάγνωση Κειμένων

Κώστας Δημόπουλος

## Οδηγίες για τον επιμορφωτή

### Περιεχόμενο-Διάταξη-Βηματισμός

Η θεματική ενότητα ξεκινάει με την ανάλυση της λειτουργίας της ενεργητικής ανάγνωσης ως προϋπόθεση για την κριτική ανάγνωση και στη συνέχεια προβάλλει τις νοητικές διαδικασίες που περιλαμβάνει η δεύτερη. Παράλληλα επισημαίνονται οι παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν την περιπλοκότητα των σχετικών διαδικασιών.

Στο δεύτερο μέρος της, η θεματική ενότητα επικεντρώνεται στην παρουσίαση διαφόρων τεχνικών που έχουν προταθεί (τεχνικές DARTs) προκειμένου να βοηθήσουν τους μαθητές να προάγουν την ικανότητά τους για κριτική ανάγνωση.

Στον πίνακα που ακολουθεί περιλαμβάνεται μια ενδεικτική πρόταση σε σχέση με τη διάταξη και το βηματισμό αυτής της θεματικής ενότητας. Φυσικά η υιοθέτηση αυτής της πρότασης επαφίεται στη διακριτική ευχέρεια του εκάστοτε επιμορφωτή.

Ενότητα	Συνολικός Χρόνος	Χρόνος για Δραστηριότητες
1. Τι είναι η κριτική ανάγνωση;	30 min	Δραστηριότητα 1: 10 min
1.1 Ανάκληση πληροφοριών	30 min	Δραστηριότητα 2: 30 min Δραστηριότητα 3: 15 min
1.2 Ερμηνεία	40 min	
1.3 Αξιολόγηση και αναστοχασμός	45 min	
2. Τεχνικές για την ανάπτυξη της ικανότητας κριτικής ανάγνωσης κειμένου	1h 35 min	Δραστηριότητα 4: 30 min
<b>Σύνολο</b>	<b>4 h</b>	<b>1h 25 min</b>

### Αξιολόγηση

Η διαμορφωτική αξιολόγηση των επιμορφούμενων γίνεται με βάση τεχνικές ενεργούς αλληλεπίδρασής τους οι οποίες όπως προκύπτει και από τον παραπάνω πίνακα αποτελούν περίπου το 35% του συνολικού χρόνου που διατίθεται. Συγκεκριμένα οι δραστηριότητες στηρίζονται στο χωρισμό των επιμορφούμενων σε ομάδες (Δραστηριότητες 2 και 4). Επιπλέον οι δραστηριότητες 1 και 3 εκτελούνται από τους επιμορφούμενους κατά μόνας. Σε κάθε πάντως περίπτωση, το αποτέλεσμα της εργασίας είτε ορισμένων ομάδων, είτε ορισμένων ατόμων που επιλέγονται δειγματοληπτικά από τον επιμορφωτή συζητείται διεξοδικά στην ολομέλεια.

Ειδικότερα για τη δραστηριότητα 2 απαιτείται οι επιμορφούμενοι να έχουν κάνει μια προεργασία πριν από το μάθημα. Συγκεκριμένα συνιστάται να έχει δοθεί η οδηγία στους επιμορφούμενους πριν από την προσέλευσή τους για την επιμόρφωση σε αυτή τη θεματική ενότητα να έχουν εντοπίσει στα σχολικά εγχειρίδια της προτίμησής τους 1-2 κείμενα μικρής σχετικά έκτασης (έως 350 λέξεις) στα οποία θα ήθελαν να ασκήσουν τους μαθητές τους στην κριτική ανάγνωσή τους. Αναλυτικές οδηγίες για τη διαχείριση της κάθε δραστηριότητας δίνονται στο εκπαιδευτικό υλικό της θεματικής ενότητας. Οι ομάδες που θα διαμορφωθούν σε κάθε περίπτωση δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 3-4 μέλη.

Η τελική αξιολόγηση στηρίζεται στο φύλλο αξιολόγησης που περιλαμβάνεται στο εκπαιδευτικό υλικό και το οποίο περιλαμβάνει δυο δοκιμασίες. Η πρώτη από τις δοκιμασίες αυτές αξιολογεί την επίτευξη του πρώτου στόχου, ενώ τα τρία πρώτα υποερωτήματα της δεύτερης δοκιμασίας αξιολογούν την επίτευξη του δεύτερου στόχου και το τέταρτο την επίτευξη του τρίτου στόχου. Οι δοκιμασίες αυτές αποτελούν εργασία για το σπίτι.

## Απαντήσεις σε Δραστηριότητες

### Απάντηση στη Δραστηριότητα 3

Ερώτηση 1: Ανάκληση πληροφορίας: συνδυασμός πληροφοριών του κειμένου ή του γραφήματος.

Ερώτηση 2: Ανάκληση πληροφορίας.

Ερώτηση 3: Προβληματισμός στο περιεχόμενο του κειμένου και αξιολόγηση: συμπεραίνοντας την αιτία για την απόφαση του συγγραφέα.

Ερώτηση 4: Ερμηνεία κειμένου: αναγνώριση της υπονοούμενης ιδέας ενός διαγράμματος (χάρτη ή πίνακα).

Ερώτηση 5: Ερμηνεία κειμένου: συνδυασμός πληροφοριών δύο μη συναφών κειμένων.

## Μέσα

Προκειμένου να διευκολυνθούν οι επιμορφούμενοι κυρίως για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων εμπέδωσης των διαφόρων τεχνικών που τους ανατίθενται κατά τη διάρκεια της θεματικής ενότητας απαιτείται να έχουν ειδοποιηθεί να φέρουν μαζί τους ένα τουλάχιστον σχολικό εγχειρίδιο της ειδικότητάς τους ή της προτίμησής τους.

## Προτάσεις για περαιτέρω μελέτη

Σχετικά με το ζήτημα της κριτικής ανάγνωσης για εκείνους από τους επιμορφούμενους οι οποίοι θα ήθελαν να εμβαθύνουν περισσότερο προτείνονται τα ακόλουθα δυο βιβλία.

### **1. Μ. Βαζάκα, (2006). *Στρατηγικές ανάγνωσης*, Αθήνα: Μεταίχμιο**

Το βιβλίο απευθύνεται σε ενήλικους σπουδαστές της ελληνικής γλώσσας που βρίσκονται σε προχωρημένο επίπεδο ελληνομάθειας. Στόχος του είναι εξοικειώσει τον ενήλικο σπουδαστή με τη χρήση της ελληνικής σε αυθεντικά κείμενα (από εφημερίδες και περιοδικά) και να τον ενθαρρύνει να αναπτύξει στρατηγικές ανάγνωσης που θα τον βοηθήσουν να “ανεξαρτητοποιηθεί” στην ανάγνωση και την κατανόηση των κειμένων.

### **2. Ε. Κουμπιάς, (2004). *Ανάγνωση και προσοχή: Ψυχολογικές διαστάσεις*, Αθήνα: Ατραπός – Περιβολάκι.**

Η ανάπτυξη της αναγνωστικής ικανότητας σε σχέση με τον παράγοντα “προσοχή”, ένα θέμα που για πρώτη φορά ερευνάται στον ελληνικό χώρο, αφορά όλους όσους βρίσκονται σε καθημερινή μαθησιακή επαφή με τα παιδιά, δηλαδή σε γονείς, εκπαιδευτικούς, ειδικούς παιδαγωγούς, ψυχολόγους, κοινωνικούς επιστήμονες, και όλους όσους ενδιαφέρονται για τις διεργασίες που διέπουν την ανθρώπινη νόηση. Το βιβλίο φιλοδοξεί να διασαφήσει μερικούς από τους βασικούς μηχανισμούς που πλαισιώνουν το ανθρώπινο γνωστικό σύστημα. Οι πληροφορίες σε θέματα ανάγνωσης και προσοχής συνδυάζονται με θεωρητικό τρόπο αλλά και μέσω εμπειρικής έρευνας, ώστε να φωτιστεί η μεταξύ των δύο εννοιών σχέση. Σημαντική συμβολή του βιβλίου αυτού, εκτός της θεωρητικής βάσης για τη στήριξη των διδακτικών επιλογών των εκπαιδευτικών, είναι η απενοχοποίηση τόσο του μαθητή, όσο και του εκπαιδευτικού, καθώς επίσης και οι πρακτικές υποδείξεις που περιέχονται με τη μορφή στρατηγικών και συμπεριφορών που μπορεί να υιοθετήσει ο εκπαιδευτικός για να αντιμετωπίσει τα προβλήματα προσοχής των μαθητών του και που ο γονιός μπορεί να γνωρίζει και να εφαρμόζει παράλληλα.

Η επικοινωνία μεταξύ των ανθρώπων είναι πολυδιάστατη έννοια και διαμορφώνεται με πολλούς τρόπους και μηχανισμούς, εμβαθύνοντας στους μηχανισμούς αυτούς κάνουμε την επικοινωνία αυτή αποτελεσματικότερη.

# Εφαρμογές εκπαιδευτικών τεχνικών και δημιουργική/κριτική σκέψη: Καινοτομία

Γιάννης Μαυρίκης

## Οδηγίες για τον επιμορφωτή

Η θεματική αυτή ενότητα αναφέρεται σε εφαρμογές των εκπαιδευτικών τεχνικών που αναπτύχθηκαν στη θεματική ενότητα «Τεχνικές για την ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής σκέψης II», στο πλαίσιο ενός διαθεματικού γνωστικού αντικείμενου που αφορά στην Καινοτομία.

Όπως έχει ήδη υλοποιηθεί σε πιλοτικά προγράμματα, η εφαρμογή των τεχνικών αυτών είναι ευκολότερη σε διάφορα διαθεματικά εκπαιδευτικά προγράμματα που συνήθως εντάσσονται στην ευέλικτη ζώνη του σχολείου και όχι στο βασικό κορμό του προγράμματος σπουδών.

Απώτερος σκοπός βέβαια είναι η εξοικείωση και στη συνέχεια η υιοθέτηση των τεχνικών αυτών σε κάθε γνωστικό αντικείμενο κάθε βαθμίδας, ώστε να διαμορφωθεί στις σχολικές τάξεις ένα συνεχές μαθησιακό περιβάλλον κατάλληλο για την ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής σκέψης των μαθητών.

Λόγω ενδεχόμενης έλλειψης εμπειρίας των εκπαιδευτικών (κυρίως των μεγαλύτερων ηλικιακά), είναι απαραίτητη η ενθάρρυνσή τους, ώστε να γίνει δυνατή η υιοθέτηση των τεχνικών αυτών στην καθημερινή τους διδακτική πρακτική.

Στον πίνακα που ακολουθεί περιλαμβάνεται μια ενδεικτική πρόταση σε σχέση με τη διάταξη και το βηματισμό αυτής της θεματικής ενότητας στο πλαίσιο μιας διδακτικής ενότητας για την επιμόρφωση εκπαιδευτικών διάρκειας 4 ωρών.

Ενότητα	Εκτιμώμενη διάρκεια	Παρατηρήσεις
1. Εισαγωγή στη ΘΕ	5'	
2. Ο ορισμός της Καινοτομίας	50'	<b>Εφαρμογές τεχνικών:</b> Δραστηριότητα 1 Δραστηριότητα 2
3. Εφεύρεση και Καινοτομία	80'	<b>Παραδείγματα τεχνικών:</b> 2. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Ομάδες εργασίας»

		3. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Συζήτηση» <b>Εφαρμογές τεχνικών:</b> Δραστηριότητα 3 Δραστηριότητα 6
4. Καινοτομία και επιχειρηματικότητα.	90'	<b>Παραδείγματα τεχνικών:</b> 1. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Καταιγισμός ιδεών» 4. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Μελέτη περίπτωσης» 5. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Προσομοίωση» 6. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Εκπαιδευτική επίσκεψη» <b>Εφαρμογές τεχνικών:</b> Δραστηριότητα 4 Δραστηριότητα 5
<b>Σύνοψη - Συμπεράσματα</b>	15'	Αναφορά στον τρόπο ένταξης των τεχνικών στην καθημερινή πρακτική

## Αξιολόγηση

Η διαμορφωτική αξιολόγηση των επιμορφούμενων γίνεται με εφαρμογή των δραστηριοτήτων της θεματικής ενότητας, όπως δείχνεται στον παραπάνω πίνακα. Οι δραστηριότητες αυτές εκτελούνται από τους επιμορφούμενους σε ομάδες και τα αποτελέσματα της κάθε δραστηριότητας συζητούνται στην ολομέλεια διεξοδικά.

Η τελική αξιολόγηση στηρίζεται στο φύλλο αξιολόγησης που περιλαμβάνεται στο εκπαιδευτικό υλικό και το οποίο περιλαμβάνει δοκιμασίες που αποτελούν εργασία για το σπίτι.

# Εφαρμογές εκπαιδευτικών τεχνικών και δημιουργική/κριτική σκέψη: Αγωγή του Καταναλωτή

Γιάννης Μαυρίκης

## Οδηγίες για τον επιμορφωτή

Η θεματική αυτή ενότητα αναφέρεται σε εφαρμογές των εκπαιδευτικών τεχνικών που αναπτύχθηκαν στη θεματική ενότητα «Τεχνικές για την ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής σκέψης II», στο πλαίσιο του διαθεματικού γνωστικού αντικείμενου «Αγωγή του Καταναλωτή».

Όπως έχει ήδη υλοποιηθεί σε πιλοτικά προγράμματα, η εφαρμογή των τεχνικών αυτών είναι ευκολότερη σε διάφορα διαθεματικά εκπαιδευτικά προγράμματα που συνήθως εντάσσονται στην ευέλικτη ζώνη του σχολείου και όχι στο βασικό κορμό του προγράμματος σπουδών.

Απώτερος σκοπός βέβαια είναι η εξοικείωση και στη συνέχεια η υιοθέτηση των τεχνικών αυτών σε κάθε γνωστικό αντικείμενο κάθε βαθμίδας, ώστε να διαμορφωθεί στις σχολικές τάξεις ένα συνεχές μαθησιακό περιβάλλον κατάλληλο για την ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής σκέψης των μαθητών.

Λόγω ενδεχόμενης έλλειψης εμπειρίας των εκπαιδευτικών (κυρίως των μεγαλύτερων ηλικιακά), είναι απαραίτητη η ενθάρρυνσή τους, ώστε να γίνει δυνατή η υιοθέτηση των τεχνικών αυτών στην καθημερινή τους διδακτική πρακτική.

Στον πίνακα που ακολουθεί περιλαμβάνεται μια ενδεικτική πρόταση σε σχέση με τη διάταξη και το βηματισμό αυτής της θεματικής ενότητας στο πλαίσιο μιας διδακτικής ενότητας για την επιμόρφωση εκπαιδευτικών διάρκειας 4 ωρών.

Ενότητα	Εκτιμώμενη διάρκεια	Παρατηρήσεις
1. Εισαγωγή στη ΘΕ	5'	
2. Εισαγωγή στην «Αγωγή του Καταναλωτή»	80'	<b>Παραδείγματα τεχνικών:</b> 1. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Καταιγισμός ιδεών» 4. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Ομάδες εργασίας» 5. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Ομάδες εργασίας» 6. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Παίξιμο ρόλων»



		<p>7. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Εκπαιδευτική Επίσκεψη»</p> <p>8. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Ομάδες εργασίας»</p> <p>13. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Μελέτη περίπτωσης»</p> <p>14. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Παίξιμο ρόλων»</p> <p>15. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Εκπαιδευτική επίσκεψη»</p> <p><b>Εφαρμογές τεχνικών:</b> Δραστηριότητα 2 Δραστηριότητα 3 Δραστηριότητα 7 Δραστηριότητα 12</p>
3. Κατανάλωση και Περιβάλλον	80'	<p><b>Παραδείγματα τεχνικών:</b></p> <p>3. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Ομάδες εργασίας»</p> <p>9. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Ομάδες εργασίας»</p> <p>10. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Προσομοίωση»</p> <p>11. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Συζήτηση»</p> <p>12. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Συζήτηση»</p> <p><b>Εφαρμογές τεχνικών:</b> Δραστηριότητα 1 Δραστηριότητα 5 Δραστηριότητα 10</p>
4. Κατανάλωση και Διαφήμιση	60'	<p><b>Παραδείγματα τεχνικών:</b></p> <p>2. Παράδειγμα εκπαιδευτικής τεχνικής: «Άσκηση»</p> <p><b>Εφαρμογές τεχνικών:</b> Δραστηριότητα 8 Δραστηριότητα 9 Δραστηριότητα 11</p>
<b>Σύνοψη - Συμπεράσματα</b>	15'	Αναφορά στον τρόπο ένταξης των τεχνικών στην καθημερινή πρακτική

## Αξιολόγηση

Η διαμορφωτική αξιολόγηση των επιμορφούμενων γίνεται με εφαρμογή των δραστηριοτήτων της θεματικής ενότητας, όπως δείχνεται στον παραπάνω πίνακα. Οι δραστηριότητες αυτές εκτελούνται από τους επιμορφούμενους σε ομάδες και τα αποτελέσματα της κάθε δραστηριότητας συζητούνται στην ολομέλεια διεξοδικά.

Η τελική αξιολόγηση στηρίζεται στο φύλλο αξιολόγησης που περιλαμβάνεται στο εκπαιδευτικό υλικό και το οποίο περιλαμβάνει δοκιμασίες που αποτελούν εργασία για το σπίτι.

# Δημιουργική σκέψη και δημιουργικά άτομα: Επιπτώσεις για την πρακτική στη σχολική τάξη

Κώστας Δημόπουλος

## Οδηγίες για τον επιμορφωτή

### Περιεχόμενο-Διάταξη-Βηματισμός

Η θεματική ενότητα αξιοποιεί τα βασικά πορίσματα της συζήτησης που έχει διεξαχθεί μέχρι σήμερα σχετικά με τις φάσεις του δημιουργικού κύκλου, τα βασικά χαρακτηριστικά της προσωπικότητας των δημιουργικών ατόμων καθώς και τα σημαντικότερα εμπόδια για την ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης προκειμένου να δώσει ερεθίσματα και αφορμές σκέψης στους εκπαιδευτικούς σχετικά με τις αρχές που πρέπει να διέπουν μια δημιουργική τάξη στο σχολείο.

Στον πίνακα που ακολουθεί περιλαμβάνεται μια ενδεικτική πρόταση σε σχέση με τη διάταξη και το βηματισμό αυτής της θεματικής ενότητας. Είναι αυτονόητο ότι η πρόταση αυτή μπορεί να τροποποιηθεί ανάλογα με τις ειδικές επιμορφωτικές ανάγκες της κάθε περίπτωσης εφαρμογής.

Ενότητα	Συνολικός Χρόνος	Χρόνος για Δραστηριότητες
1. Η έρευνα για τη δημιουργικότητα	20 min	Εισαγωγική δραστηριότητα: 10 min
2. Τα στάδια του δημιουργικού κύκλου	1h 20 min	Σύντομη δραστηριότητα: 5 min Δραστηριότητα 1: 15 min Δραστηριότητα 2: 25 min
3. Τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας των δημιουργικών ατόμων	1h 20 min	Δραστηριότητα 3: 15 min Δραστηριότητα 4: 25 min Δραστηριότητα 5: 15 min
4. Τα εμπόδια στη δημιουργική σκέψη	20 min	Σύντομη Δραστηριότητα: 5 min
5. Η δημιουργική τάξη	40 min	Δραστηριότητα 6: 25 min
<b>Σύνολο</b>	4 h	2h 25 min

### Αξιολόγηση

Η διαμορφωτική αξιολόγηση των επιμορφούμενων γίνεται με βάση τεχνικές ενεργούς αλληλεπίδρασής τους στις οποίες όπως προκύπτει από τον παραπάνω χρόνο προτείνεται να αφιερωθεί περίπου το 60% του συνολικά διαθέσιμου χρό-

νου. Οι περισσότερες δραστηριότητες (εισαγωγική δραστηριότητα και δραστηριότητες 2, 4, 5 και 6) της διαμορφωτικής αξιολόγησης στηρίζονται στο χωρισμό των επιμορφούμενων σε ομάδες. Οι ομάδες αυτές με εξαίρεση την περίπτωση της δραστηριότητας 6 συγκροτούνται ανά μάθημα κοινής προτίμησης (στην περίπτωση των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης) ή ειδικότητας (στην περίπτωση των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης) και για το λόγο αυτό προτείνεται να συγκροτηθούν άπαξ στην αρχή της επιμόρφωσης και μετά να παραμείνουν με σταθερή σύνθεση. Αυτό δεν είναι αναγκαστικό ωστόσο να ισχύσει και στην περίπτωση της δραστηριότητας 6, όπου μάλιστα καλό θα ήταν να αναμορφωθούν οι ομάδες ώστε να γίνουν περισσότερο διεπιστημονικές ως προς την σύνθεσή τους. Οι δραστηριότητες 1, 3 καθώς και η σύντομη δραστηριότητα μετά τη δραστηριότητα 5 εκπονούνται σε ατομική βάση. Επιπλέον, για κάποιες δραστηριότητες και συγκεκριμένα για τις δραστηριότητες 2 και 4 απαιτείται οι επιμορφούμενοι να έχουν κάνει μια προεργασία πριν από το μάθημα. Συγκεκριμένα συνιστάται να έχει δοθεί η οδηγία στους επιμορφούμενους πριν από την προσέλευσή τους για την επιμόρφωση σε αυτή τη θεματική ενότητα να έχουν εντοπίσει στα σχολικά εγχειρίδια της προτίμησής τους ή της ειδικότητάς τους και να έχουν κάνει μια γρήγορη ανάγνωση της αφήγησης μιας πορείας ανακάλυψης καθώς και 2-3 βιογραφιών δημιουργικών ατόμων. Αναλυτικές οδηγίες για τη διαχείριση της κάθε δραστηριότητας δίνονται στο εκπαιδευτικό υλικό της θεματικής ενότητας. Οι ομάδες που θα διαμορφωθούν σε κάθε περίπτωση δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 3-4 μέλη.

Προκειμένου να αποφευχθούν περιπτώσεις όπου κάποιος επιμορφούμενος θα αισθανθεί άβολα από το σχολιασμό της παραγωγής του στο επίπεδο της ολομέλειας, προτείνεται η ανωνυμία των παραδειγμάτων που θα αναλύονται μετά από κάποιες δραστηριότητες στις οποίες προβλέπεται μια τέτοιου τύπου διαδικασία.

Η τελική αξιολόγηση στηρίζεται στο φύλλο αξιολόγησης που περιλαμβάνεται στο εκπαιδευτικό υλικό και το οποίο περιλαμβάνει τέσσερις δοκιμασίες. Η πρώτη από τις δοκιμασίες αυτές αξιολογεί την επίτευξη του πρώτου στόχου, η δεύτερη του πρώτου και του δεύτερου ταυτόχρονα, η τρίτη μόνο του δεύτερου στόχου ενώ η τέταρτη του τρίτου και του τέταρτου στόχου. Οι δοκιμασίες αυτές αποτελούν εργασία για το σπίτι.

## Απαντήσεις στις Δραστηριότητες

### Ενδεικτική απάντηση της Δραστηριότητας 6

Από το πεδίο της ευελιξίας στη διδασκαλία δυο παραδείγματα ερωτήσεων που θα μπορούσαν να τεθούν είναι:

1. Ο εκπαιδευτικός αφιερώνει χρόνο στη διαπραγμάτευση των ερωτήσεων των μαθητών του, τις προσπερνά ή απλώς τις απαντά βιαστικά;

2. Ο εκπαιδευτικός χτίζει την περαιτέρω πορεία του μαθήματος πάνω στις ερωτήσεις των μαθητών του ή δείχνει να δυσανασχετεί από το γεγονός ότι τον αποτρέπουν από τον αρχικό προγραμματισμό του;

Καλούνται οι επιμορφούμενοι να διαμορφώσουν ανάλογες ερωτήσεις και από τα άλλα πεδία της επικέντρωσης σε δοκιμασίες ανοικτού τύπου, της ενίσχυσης της αυτό-εικόνας των μαθητών και της ανάδειξης της πολυτροπικότητας και των διασυνδέσεων μεταξύ διαφορετικών μορφών γνώσης.

## Μέσα

Προκειμένου να διευκολυνθούν οι επιμορφούμενοι κυρίως για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων 2 και 4 κατά τη διάρκεια της θεματικής ενότητας απαιτείται να έχουν ειδοποιηθεί να φέρουν μαζί τους ένα ή δυο από σχολικά εγχειρίδια από μαθήματα της προτίμησής τους ή της ειδικότητάς τους.

## Προτάσεις για περαιτέρω μελέτη

Στην περίπτωση που οι επιμορφούμενοι θα ήθελαν να εμβαθύνουν περισσότερο στο περιεχόμενο αυτής της θεματικής ενότητας τους προτείνονται τα ακόλουθα βιβλία από την ελληνική βιβλιογραφία.

### 1. Ι. Παρασκευόπουλος, (2004). *Δημιουργική σκέψη στο σχολείο και στην οικογένεια*, Αθήνα: Ιδιωτική έκδοση.

Το βιβλίο αυτό περιλαμβάνει εκπαιδευτικές διαδικασίες και δραστηριότητες, τις οποίες μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι εκπαιδευτικοί και οι γονείς, για να βοηθήσουν τα παιδιά να αναπτύξουν τις δημιουργικές τους ικανότητες. Η ύλη του βιβλίου έχει διαρθρωθεί σε οκτώ ενότητες, ως εξής: Στην πρώτη ενότητα, γίνεται ευρεία αναφορά στην έννοια, τη φύση και την αξιολόγηση των δύο παραγωγικών λειτουργιών του ανθρώπινου νου: της συγκλίνουσας-κριτικής σκέψης και της αποκλίνουσας-δημιουργικής σκέψης. Στη δεύτερη ενότητα, παρουσιάζονται ερευνητικά δεδομένα με ενηλίκους εγνωσμένης υψηλής δημιουργικότητας, όπου η δημιουργική σκέψη μελετάται ως τελικό προϊόν, και ερευνητικά δεδομένα με παιδιά και εφήβους, όπου η δημιουργική σκέψη μελετάται ως “εν δυνάμει” αναπτυσσόμενη γνωστική ικανότητα. Στις επόμενες πέντε ενότητες, γίνεται εκτενής λόγος για την άσκηση και την αγωγή της δημιουργικής σκέψης στο σχολείο και στην οικογένεια. Θέματα που εξετάζονται στις ενότητες αυτές είναι:

- Επιδιωκόμενοι σκοποί στην καλλιέργεια της δημιουργικής σκέψης.

- Τρόποι άσκησης των επιμέρους δημιουργικών ικανοτήτων.
- Οι ειδικές τεχνικές για τη δημιουργική παραγωγή ιδεών.
- Τρόποι άρσης των εμποδίων που αναστέλλουν την εκδίπλωση των δημιουργικών ικανοτήτων.
- Οι διάφορες οργανωτικές προσεγγίσεις για την εισαγωγή της δημιουργικής σκέψης στο σχολείο τόσο ως χωριστό μάθημα (η περίπτωση του πιλοτικού προγράμματος “Δαίδαλος”) όσο και ως εκπαιδευτικές δραστηριότητες, ενταγμένες στην ύλη των διδασκόμενων μαθημάτων και στη σχολική ζωή γενικότερα.
- Τέλος, ως επίμετρο, γίνεται αναφορά στο ρόλο του εκπαιδευτικού στην καλλιέργεια της δημιουργικής σκέψης και στην ανάγκη για κατάλληλη εκπαίδευση-επιμόρφωσή του.

## **2. Κ.Γ. Μαγνήσαλης, (2003). *Δημιουργική σκέψη*, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.**

Η δημιουργικότητα και η δημιουργική σκέψη προσελκύουν εδώ και πολλά χρόνια το ενδιαφέρον επιστημόνων, επαγγελματιών από κάθε χώρο εργασίας και ειδικών της εκπαίδευσης. Ιδιαίτερα η ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης σε άτομα και ομάδες θεωρείται απόλυτα απαραίτητη σήμερα για τη δημιουργία νέων, πρωτότυπων, μοναδικών ή ασυνήθιστων προϊόντων, χρήσιμων στην κοινωνία μας.

Το βιβλίο αυτό είναι το επιστέγασμα της βαθιάς γνώσης και της πολύχρονης εμπειρίας του συγγραφέα στην εφαρμογή προγραμμάτων δημιουργικής σκέψης. Προτείνει μια δυναμική διαδικασία συνδυασμού της φαντασίας, της γνώσης, της εμπειρίας και της ανθρώπινης συμπεριφοράς για την ανάπτυξη μίας από τις σημαντικότερες ικανότητες του ανθρώπου: της δημιουργικής σκέψης.

## **3. B. Duffy, (2003). *Υποστηρίζοντας τη δημιουργικότητα και τη φαντασία στην προσχολική ηλικία*, Αθήνα: Σαββάλας.**

Το παρόν βιβλίο αποτελεί έναν αξιόλογο και λεπτομερή οδηγό για την ενίσχυση της δημιουργικότητας και της φαντασίας των παιδιών προσχολικής ηλικίας. Χρησιμοποιώντας παραδείγματα από την καθημερινή ζωή, η συγγραφέας αναφέρεται στην ανάπτυξη των παιδιών μέσω μιας ευρείας ποικιλίας εμπειριών που σχετίζονται με την ικανότητά τους να επιδεικνύουν τη δημιουργικότητα και τη φαντασία τους. Περιγράφει, επίσης, τους τρόπους με τους οποίους σχεδιάζεται και αξιολογείται η πρόοδος που σημειώνουν τα παιδιά, ενώ, με βάση πορίσματα ερευνών, παρουσιάζει κατευθυντήριες γραμμές για την πρακτική που πρέπει να ακολουθείται.

Το βιβλίο απευθύνεται σε όλους όσους ασχολούνται με παιδιά προσχολικής ηλικίας (νηπιαγωγούς, βρεφονηπιοκόμους, γονείς κ.λπ.), σε όλους όσους απολαμβάνουν να προσφέρουν εμπειρίες μάθησης στα παιδιά αυτά και επιθυμούν να βρουν τρόπους για να βελτιώσουν την πρακτική τους.

#### **4. Ε. Νήμα, (2002). *Δημιουργικότητα και σχολικές επιδόσεις μαθητών γυμνασίου*, Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη.**

Η εργασία αποτελείται από δύο μέρη, το θεωρητικό και το εμπειρικό. Στο πρώτο μέρος επιχειρείται η οριοθέτηση του θέματος και με αναφορά στη σύγχρονη έρευνα και στις διάφορες θεωρίες της δημιουργικότητας, συζητείται ο καθορισμός των κριτηρίων της δημιουργικής ιδέας, η οποία ύστερα από μια δημιουργική διαδικασία μέσα σε μια δημιουργική ατμόσφαιρα οδηγεί το δημιουργικό άτομο στην παραγωγή ενός δημιουργικού προϊόντος. Εξετάζονται επίσης θέματα ανάπτυξης της δημιουργικότητας και παρουσιάζεται με βάση τα διεθνή ερευνητικά δεδομένα το πρόβλημα της σχέσης της δημιουργικότητας με τη νοημοσύνη και τις σχολικές επιδόσεις. Στο εμπειρικό μέρος, ύστερα από μια διαγραμματική αναφορά σε συναφείς έρευνες, διερευνάται η βασική υπόθεση της εργασίας, σύμφωνα με την οποία οι δημιουργικές επιδόσεις των μαθητών σχετίζονται με τις γενικές σχολικές επιδόσεις και με τις επιδόσεις τους σε επιμέρους μαθήματα αλλά και με διάφορες άλλες μεταβλητές, όπως η γεωγραφική περιοχή και ο τύπος του σχολείου, το φύλο των μαθητών και οι πρακτικές της οικογενειακής κοινωνικοποίησης.

#### **5. Γ. Ξανθάκου, (1998). *Η δημιουργικότητα στο σχολείο*, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.**

Το βιβλίο αυτό είναι προϊόν μακροχρόνιου προβληματισμού πάνω στη διαπλοκή της δημιουργικότητας με το σχολικό χώρο, της φαντασίας με την εκπαίδευση, της αποκλίνουσας σκέψης με τη μάθηση. Διερευνάται η σημασία της δημιουργικής σκέψης ως επίκαιρου κοινωνικού αλλά και εκπαιδευτικού προβλήματος, σε μια εποχή όπου, μολονότι ως σημαντικές ικανότητες προκρίνονται η ευελιξία, η προσαρμογή στις αλλαγές, η μάθηση και η διά βίου εκπαίδευση, ισχύει ακόμη η διαπίστωση του Saint Exupery: “Ο Mozart έχει δυστυχώς δολοφονηθεί”. Όπου ο μέτριος και ευπειθής παπαγάλος προκρίνεται και αριστεύει, ενώ ο δημιουργικός και ευφάνταστος –όπως είναι δύναμι κάθε παιδί που πρωτομπαίνει στο σχολείο– χειραγωγείται και συμμορφώνεται προς μονοσήμαντους τρόπους σκέψης.

# Η μοντελοποίηση ως εργαλείο ανάπτυξης της κριτικής και δημιουργικής σκέψης

Αθανάσιος Τζιμογιάννης, Αναστασία Σιόρεντα

## Οδηγίες για τον επιμορφωτή

### Περιεχόμενο-Διάταξη

Η θεματική ενότητα προτείνεται να διδαχθεί σε τέσσερις διδακτές ώρες. Χωρίζεται σε τρία μέρη:

Αρχικά οριοθετείται το παιδαγωγικό πλαίσιο εφαρμογής των ΤΠΕ στη διδακτική πρακτική ως εργαλείο κριτικής και δημιουργικής σκέψης (προτεινόμενη διάρκεια: 1 διδακτική ώρα)

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται, αναλύονται και διαπραγματεύονται ενδεικτικά παραδείγματα εφαρμογής της μοντελοποίησης μέσω ΤΠΕ στη διδακτική πράξη (προτεινόμενη διάρκεια: 1 διδακτική ώρα). Οι επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί εξοικειώνονται με τις αρχές και τις μεθοδολογίες σχεδιασμού μαθησιακών δραστηριοτήτων μοντελοποίησης βασισμένων σε εργαλεία των ΤΠΕ (υπολογιστικά φύλλα, εννοιολογικοί χάρτες, προσομοιώσεις, πολυμέσα).

Στο τρίτο μέρος οι εκπαιδευτικοί δημιουργούν ομάδες, σχεδιάζουν και αναπτύσσουν μαθησιακές δραστηριότητες μοντελοποίησης ανάλογα με την ειδικότητά τους. Στη συνέχεια γίνεται η παρουσίαση, διαπραγμάτευση και ανταλλαγή απόψεων στην τάξη.

### Αξιολόγηση

Η διαμορφωτική αξιολόγηση των επιμορφούμενων γίνεται μέσω της υλοποίησης, παρουσίασης και διαπραγμάτευσης των προβλεπόμενων δραστηριοτήτων, όπως αναφέρονται παραπάνω. Για να έχουμε καλύτερα αποτελέσματα, προτείνεται η δημιουργία ομάδων 2-3 εκπαιδευτικών της ίδιας ή συναφούς ειδικότητας (οι ομάδες αυτές μπορεί να είναι περισσότερες από μια σε περιπτώσεις πολλών εκπαιδευτικών της ίδιας ειδικότητας). Στη συνέχεια γίνεται σύντομη παρουσίαση των ιδεών και απόψεων κάθε ομάδας και ακολουθεί συζήτηση, διαπραγμάτευση και ανταλλαγή ιδεών. Απώτερος σκοπός είναι η διαμόρφωση ενός πλαισίου, λειτουργικού στην πράξη, για το σχεδιασμό μαθησιακών δραστηριοτήτων μοντελοποίησης μέσω εργαλείων των ΤΠΕ που θα στοχεύουν στην ανάπτυξη δεξιοτήτων κριτικής και

δημιουργικής σκέψης. Η τελική αξιολόγηση θα γίνει, ατομικά ή ομαδικά, με την ανάπτυξη μιας μαθησιακής δραστηριότητας που θα αφορά στη διδασκαλία ενός αντικειμένου της ειδικότητας κάθε εκπαιδευτικού.

## Μέσα

Η διαπραγμάτευση της ενότητας αυτής περιλαμβάνει την παρουσίαση παραδειγμάτων από τους επιμορφωτές αλλά και την εργαστηριακή εξάσκηση των επιμορφούμενων σε ρεαλιστικά παραδείγματα μοντελοποίησης. Για το σκοπό αυτό τα μαθήματα θα πρέπει να γίνονται σε κατάλληλα εξοπλισμένα εργαστήρια, τα οποία να διαθέτουν ικανό αριθμό υπολογιστών, σύνδεση με το Διαδίκτυο, καθώς και τα λογισμικά που αναφέρονται στην ενότητα αυτή. Στην περίπτωση που οι επιμορφούμενοι ενός τμήματος είναι περισσότεροι από 20, προτείνεται η πρόβλεψη δύο διδασκόντων (επιμορφωτών) για την αποτελεσματικότερη κάλυψη του εργαστηριακού μέρους της ενότητας αυτής.

## Υποδείξεις για τις δραστηριότητες

Οι προτεινόμενες δραστηριότητες είναι ενδεικτικές. Στόχος είναι οι επιμορφούμενοι να εμπλακούν σε δραστηριότητες μοντελοποίησης με χρήση εργαλείων των ΤΠΕ. Επιπλέον, θα πρέπει να σχεδιάσουν και να διαπραγματευτούν μαθησιακές δραστηριότητες μοντελοποίησης σχετικά με αντικείμενα της ειδικότητάς τους.

### Δραστηριότητες 6 και 7

Επειδή τα διαθέσιμα στα σχολεία λογισμικά προσομοίωσης-μοντελοποίησης αφορούν στις φυσικές επιστήμες και στα μαθηματικά, οι προτεινόμενες δραστηριότητες αφορούν τους εκπαιδευτικούς των ειδικοτήτων αυτών. Η μοντελοποίηση ως διαδικασία μελέτης και μάθησης μπορεί να επεκταθεί στα περισσότερα αντικείμενα του Προγράμματος Σπουδών, με χρήση κατάλληλων λογισμικών.

### Δραστηριότητες 8, 9 και 10

Οι δραστηριότητες αυτές είναι διαθεματικού χαρακτήρα και, πέρα από την παιδαγωγική τους προσέγγιση, απαιτούν από τους εκπαιδευτικούς αναπτυγμένες τεχνικές δεξιότητες με λογισμικά πολυμέσων. Ο επιμορφωτής θα πρέπει να δώσει έμφαση στις βασικές αρχές σχεδιασμού δραστηριοτήτων ανάπτυξης πολυμεσικών εφαρμογών και παρουσιάσεων, καθώς και στην κατάλληλη καθοδήγηση των μαθητών από τον διδάσκοντα. Είναι σκόπιμο να τονιστεί η αναγκαιότητα αλλά και η δυνατότητα συνεργασίας με τους εκπαιδευτικούς της Πληροφορικής του σχολείου, ώστε η υλοποίηση των δραστηριοτήτων αυτών να έχει επιτυχία στην πράξη.



## Προτάσεις για παραπέρα μελέτη

Στην περίπτωση που οι επιμορφούμενοι θα ήθελαν να εμβαθύνουν περισσότερο στο περιεχόμενο αυτής της θεματικής ενότητας, προτείνονται τα παρακάτω βιβλία από την ελληνική βιβλιογραφία.

### **1. Ράπτης Α. και Ράπτη Α. (2007). Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας. Παιδαγωγικές δραστηριότητες, Αθήνα.**

Το βιβλίο αυτό διαπραγματεύεται την εφαρμογή των ΤΠΕ ως εργαλείο ανάπτυξης δεξιοτήτων υψηλού επιπέδου, στα πλαίσια εποικοδομιστικών προσεγγίσεων που στοχεύουν στην ενεργοποίηση του μαθητή και της δημιουργικότητάς του. Οι συγγραφείς παρουσιάζουν μια πληθώρα παιδαγωγικά σχεδιασμένων μαθησιακών δραστηριοτήτων για το δημοτικό και το γυμνάσιο.

### **2. Μικρόπουλος Τ.Α. (2006). Ο υπολογιστής ως γνωστικό εργαλείο, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.**

Το βιβλίο αυτό διαπραγματεύεται την ένταξη των ΤΠΕ στην τάξη με στόχο την ενεργοποίηση του μαθητή και την ουσιαστική εμπλοκή του στη μαθησιακή διαδικασία. Ο συγγραφέας επικεντρώνεται στην αξιοποίηση των ΤΠΕ ως γνωστικών εργαλείων, παρουσιάζει τα σχετικά εργαλεία λογισμικού που στοχεύουν στην ανάπτυξη δεξιοτήτων υψηλού επιπέδου και αναλύει τις δυνατότητες τους. Τέλος, παρέχει πολλά παραδείγματα εφαρμογής στη διδακτική και μαθησιακή διαδικασία ενώ διαπραγματεύεται το σχεδιασμό μαθησιακών δραστηριοτήτων με χρήση ΤΠΕ.

# Επίλυση προβλήματος: Θεωρητικό πλαίσιο και τύπος προβλημάτων

Βασιλεία Χατζηνικήτα, Κυριακή Αναγνωστοπούλου

## Οδηγίες για τον επιμορφωτή

### Περιεχόμενο-Διάταξη-Βηματισμός

Η Θεματική Ενότητα αποσκοπεί στην εισαγωγή και εξοικείωση των εκπαιδευτικών, της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, με το πεδίο της επίλυσης προβλήματος που αποτελεί ένα προνομιακό πεδίο για την καλλιέργεια της δημιουργικής και κριτικής σκέψης στο σχολικό πλαίσιο.

Η διάταξη του περιεχομένου είναι απαραίτητο να ακολουθηθεί καθώς η παρουσίαση του θεωρητικού πλαισίου που ορίζει και οριοθετεί το πεδίο της επίλυσης προβλήματος και τριών τύπων επίλυσης προβλήματος, αποτελούν προαπαιτούμενα της παρουσίασης και κατανόησης των ενδεικτικών παραδειγμάτων προβλημάτων που παρουσιάζονται στις επόμενες ενότητες «Επίλυση προβλήματος: Λήψη απόφασης», «Επίλυση προβλήματος: Σχεδιασμός και ανάλυση συστημάτων», «Επίλυση προβλήματος: Υπέρβαση δυσκολιών».

Στους Πίνακες 1 και 2 που ακολουθούν παρουσιάζονται η διάταξη και ο ενδεικτικός βηματισμός της Θεματικής Ενότητας για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας και τη δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης αντίστοιχα.

Ενότητα	Συνολικός Χρόνος	Χρόνος για Δραστηριότητες
1. Θεωρητικό πλαίσιο: προσδιορισμός και οργάνωση πεδίου	1h 30min	Δραστηριότητα 1 (25 min) Δραστηριότητα 2 (10 min)
2. Τύπος προβλήματος	2h 30min	Δραστηριότητα 3 (40 min) Δραστηριότητα 4 (60 min) Δραστηριότητα 5 (25 min)
<b>Σύνολο</b>	<b>4h</b>	

**Πίνακας 1:** Διάταξη και βηματισμός της Θεματικής Ενότητας «Επίλυση προβλήματος: Θεωρητικό πλαίσιο και τύπος προβλήματος» (πρωτοβάθμια εκπαίδευση)

Ενότητα	Συνολικός Χρόνος	Χρόνος για Δραστηριότητες
1. Θεωρητικό πλαίσιο: προσδιορισμός και οργάνωση πεδίου	1h 15min	Δραστηριότητα 1 (15 min) Δραστηριότητα 2 (5 min)
2. Τύπος προβλήματος	45min	Δραστηριότητα 3 (40 min)
<b>Σύνολο</b>	<b>2h</b>	

**Πίνακας 2:** Διάταξη και βηματισμός της Θεματικής Ενότητας «Επίλυση προβλήματος: Θεωρητικό πλαίσιο και τύπος προβλήματος» (δευτεροβάθμια εκπαίδευση)

## Αξιολόγηση

Η εκπόνηση των ομαδικών δραστηριοτήτων κατά τη διάρκεια της επιμορφωτικής διαδικασίας σε αυτήν τη Θεματική Ενότητα θεμελιώνεται στη διαμορφωτική αξιολόγηση των επιμορφούμενων και στην αξιοποίηση των τεχνικών της ενεργούς αλληλεπίδρασής τους. Ειδικότερα, οι προτεινόμενες δραστηριότητες εκπονούνται από ομάδες 3 έως 4 εκπαιδευτικών, κατά προτίμηση διαφορετικών ειδικοτήτων –περίπτωση εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας. Να σημειωθεί ακόμα ότι οι δραστηριότητες με αριθμό από 1 έως και 5 προβλέπεται να εκπονηθούν από τους εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ οι δραστηριότητες με αριθμό από 1 έως και 3 από τους εκπαιδευτικούς της δευτεροβάθμιας.

Οι απαντήσεις των δραστηριοτήτων προς εκπόνηση, αυτής της Θεματικής Ενότητας, έχουν ως εξής:

### Δραστηριότητα 1

Η απάντηση στη δραστηριότητα 1 περιλαμβάνονται στο κείμενο του εκπαιδευτικού υλικού της Θεματικής Ενότητας «Επίλυση προβλήματος: Θεωρητικό πλαίσιο: προσδιορισμός και οργάνωση πεδίου».

### Δραστηριότητα 2

Ο τύπος, το πλαίσιο και οι διαδικασίες επίλυσης προβλήματος συνιστούν τα στοιχεία οριοθέτησης και προσδιορισμού της επίλυσης προβλήματος, ενώ οι δεξιότητες συλλογισμού δεν μπορούν να θεωρηθούν ως τέτοια στοιχεία.

Ωστόσο, οι δεξιότητες συλλογισμού θεωρούνται θεμελιώδεις καθώς εμπλέκονται σε όλες τις διαδικασίες επίλυσης προβλήματος.

### Δραστηριότητα 3

Βασικά στοιχεία που είναι απαραίτητο να ληφθούν υπόψη στην ανάπτυξη έργων επίλυσης προβλήματος είναι τα εξής:

- Τα έργα είναι προσανατολισμένα στην πραγματική ζωή και απαιτούν δεξιότητες της καθημερινής ζωής. Δηλαδή τα έργα αφορούν σε καταστάσεις που αναπαριστούν πλαίσια τα οποία ο μαθητής αναγνωρίζει είτε ως άμεσα εφαρμόσιμα στην προσωπική του ζωή είτε ως σημαντικά για την κοινωνία.
- Η φύση των έργων είναι διαθεματικά και αντλούνται από την καθημερινή ζωή. Η επίλυση προβλήματος απαιτεί τη συνάρθρωση ερεθισμάτων/κειμένων/πληροφοριών από διαφορετικές περιοχές του αναλυτικού προγράμματος.
- Τα έργα δίνουν περισσότερο έμφαση στις διαδικασίες επίλυσης προβλήματος παρά στις γνώσεις ενός γνωστικού αντικειμένου. Δηλαδή, απαιτείται στο ελάχιστο ή καθόλου η σχολική γνώση εξειδικευμένων γνωστικών αντικειμένων προκειμένου να ολοκληρωθεί επιτυχώς το έργο. Για παράδειγμα, όπου απαιτούνται μαθηματικές δεξιότητες, το έργο περιορίζεται στη χρήση απλών μαθηματικών πράξεων.

- Η φύση των έργων είναι διαθεματικά και αντλούνται από την καθημερινή ζωή. Η επίλυση προβλήματος απαιτεί τη συνάρθρωση ερεθισμάτων/κειμένων/πληροφοριών από διαφορετικές περιοχές του αναλυτικού προγράμματος.
- Τα έργα δίνουν περισσότερο έμφαση στις διαδικασίες επίλυσης προβλήματος παρά στις γνώσεις ενός γνωστικού αντικειμένου. Δηλαδή, απαιτείται στο ελάχιστο ή καθόλου η σχολική γνώση εξειδικευμένων γνωστικών αντικειμένων προκειμένου να ολοκληρωθεί επιτυχώς το έργο. Για παράδειγμα, όπου απαιτούνται μαθηματικές δεξιότητες, το έργο περιορίζεται στη χρήση απλών μαθηματικών πράξεων.
- Τα έργα είναι τέτοια που να ενεργοποιούν στο μαθητή υψηλότερης τάξης γνωσιακές διαδικασίες με στόχο την εξεύρεση λύσης για πραγματικά, αυθεντικά έργα τα οποία απαιτούν τη συνάρθρωση δεξιοτήτων.
- Τα έργα δεν συνιστούν προβλήματα ρουτίνας και απαιτούν από το μαθητή να εφεύρει πρωτότυπες στρατηγικές επίλυσης. Δηλαδή, τα προβλήματα είναι τέτοια ώστε η επίλυσή τους να μην πραγματοποιείται μέσω της εφαρμογής διαδικασιών που ο μαθητής διδάχθηκε στο σχολικό πλαίσιο.
- Το έργο συνίσταται σε ένα 'Πρόβλημα' προς επίλυση.
- Κάθε έργο περιλαμβάνει ένα εισαγωγικό κείμενο - ερέθισμα όπου παρουσιάζονται με σαφήνεια τα έργα που απαιτούνται να εκτελεστούν από το μαθητή καθώς και τα τεκμήρια τα οποία πρέπει να παράσχει.
- Το εισαγωγικό κείμενο – ερέθισμα των έργων περιλαμβάνει κείμενο περιορισμένη έκτασης καθώς επίσης και διαγράμματα, σχήματα, πίνακες που παρέχουν την απαιτούμενη πληροφορία. Ανάλογα, οι απαντήσεις που ζητούνται από τους μαθητές μπορεί να είναι σε μορφή κειμένου, διαγραμμάτων, ή σχημάτων.
- Στη σύνταξη του εισαγωγικού κειμένου είναι απαραίτητο να ληφθούν υπόψη τα εξής: (α) να αποφεύγεται η χρήση μεγάλης έκτασης κειμένων, (β) το επίπεδο δυσκολίας στην κατανόηση του κειμένου να είναι όσο το δυνατό μικρότερη και (γ) η γλώσσα του κειμένου να είναι φιλική και κατανοητή από μη-ειδικούς –χρησιμοποιείται δηλαδή η γλώσσα της καθημερινής ζωής.
- Ο βαθμός επεξηγηματικότητας της πληροφορίας που παρέχει το έργο ποικίλει. Το έργο μπορεί να περιλαμβάνει είτε δομημένη πληροφορία και δεδομένους περιορισμούς, είτε είναι δυνατό να απαιτεί από το μαθητή να αντλήσει την πληροφορία και να δομήσει αυτός ο ίδιος τους περιορισμούς.
- Το έργο περιλαμβάνει περιορισμένο αριθμό πηγών πληροφόρησης (2 ή 3 πηγές) προκειμένου να αποφευχθεί η σύγχυση των μαθητών.
- Τα έργα δεν απαιτούν την ενεργοποίηση του συνόλου των διαδικασιών επίλυσης προβλήματος, αλλά κάθε έργο οφείλει να ελέγχει τους μαθητές στις περισσότερες από τις διαδικασίες επίλυσης.

Η τελική αξιολόγηση στηρίζεται στο Φύλο Αξιολόγησης που αποτελεί μέρος του εκπαιδευτικού υλικού και προβλέπεται να εκπονηθεί από τους εκπαιδευτικούς στο 'σπίτι'. Το Φύλο Αξιολόγησης περιλαμβάνει την εκπόνηση ενός έργου και επιτρέπει την αξιολόγηση της επίτευξης του πρώτου και του δεύτερου προσδοκώμενου αποτελέσματος. Προκειμένου να διευκολυνθούν οι επιμορφούμενοι στην εκπόνηση του έργου του Φύλου Αξιολόγησης χρειάζεται να έχουν στη διάθεσή τους τα τμήματα του κειμένου του Διαθεματικού Ενιαίου Προγράμματος Σπουδών που αφορούν στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.

#### Δραστηριότητα 4 (πρωτοβάθμια εκπαίδευση)

Η «Θεατρική παράσταση» είναι έργο «Λήψης απόφασης», η «Δημοτική βιβλιοθήκη» είναι έργο «Ανάλυσης και σχεδιασμού συστημάτων» ενώ το «Αυτοκίνητο» είναι έργο «Υπέρβασης δυσκολιών».

**Υπόδειξη:** Ο Πίνακας 1 (βλ. Θεματική Ενότητα «Επίλυση προβλήματος: Θεωρητικό πλαίσιο και τύπος προβλημάτων»), όπου παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά των τριών τύπων προβλημάτων, συνιστά έναν καλό οδηγό για την αιτιολόγηση της αντιστοίχισης κάθε προτεινόμενου έργου σε έναν τύπο προβλήματος.

#### Δραστηριότητα 5 (πρωτοβάθμια εκπαίδευση)

Ως απάντηση της Δραστηριότητας 5, θεωρείται κάθε στοιχείο που δεν είχε συμπεριληφθεί στην απάντηση της Δραστηριότητας 3 και διατυπώθηκε από τους επιμορφούμενους μετά την εκπόνηση της Δραστηριότητας 4.

Η τελική αξιολόγηση στηρίζεται στο Φύλο Αξιολόγησης που αποτελεί μέρος του εκπαιδευτικού υλικού και προβλέπεται να εκπονηθεί από τους εκπαιδευτικούς στο 'σπίτι'. Το Φύλο Αξιολόγησης περιλαμβάνει την εκπόνηση ενός έργου και επιτρέπει την αξιολόγηση της επίτευξης του πρώτου και του δεύτερου προσδοκώμενου αποτελέσματος. Προκειμένου να διευκολυνθούν οι επιμορφούμενοι στην εκπόνηση του έργου του Φύλου Αξιολόγησης χρειάζεται να έχουν στη διάθεσή τους τα τμήματα του κειμένου του Διαθεματικού Ενιαίου Προγράμματος Σπουδών που αφορούν στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (βλ. Παράρτημα, Θεματική Ενότητα «Επίλυση προβλήματος: Θεωρητικό πλαίσιο και τύπος προβλημάτων»).

# Επίλυση προβλήματος: Λήψη απόφασης

*Βασιλεία Χατζηνικήτα, Κυριακή Αναγνωστοπούλου*

## Οδηγίες για τον επιμορφωτή

### Περιεχόμενο-Διάταξη-Βηματισμός

Σκοπός της Θεματικής Ενότητας είναι να εισαγάγει τους επιμορφούμενους εκπαιδευτικούς, της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, στον πρώτο τύπο προβλήματος, στη «Λήψη απόφασης», προκειμένου μελλοντικά να διαμορφώσουν διδακτικές δραστηριότητες και να αξιολογούν τις δεξιότητες των μαθητών στην επίλυση αυτού του τύπου προβλημάτων. Επιπλέον, αυτή η Θεματική Ενότητα προσφέρει την δυνατότητα, στους εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας, να ενημερωθούν σχετικά και με άλλους τύπους προβλημάτων.

Το περιεχόμενο της Θεματικής Ενότητας διαφοροποιείται ανάλογα με το κοινό των επιμορφούμενων εκπαιδευτικών. Συγκεκριμένα, ενώ για τους εκπαιδευτικούς της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης η Θεματική Ενότητα περιορίζεται στην παρουσίαση των προβλημάτων «Λήψης απόφασης», για τους εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας έχει επιπλέον προβλεφθεί η συνοπτική παρουσίαση και άλλων τύπων προβλημάτων («Σχεδιασμός και ανάλυση συστημάτων» και «Υπέρβαση δυσκολιών»).

Η διάταξη του περιεχομένου, όπως αυτή παρουσιάζεται στη Θεματική Ενότητα, είναι απαραίτητο να ακολουθηθεί καθώς η παρουσίαση και ο σχολιασμός των ερωτήσεων του προβλήματος «Θεατρική Παράσταση» αντανakλούν τη σταδιακή επίλυση του προβλήματος και είναι διαβαθμισμένης δυσκολίας. Είναι ακόμα σημαντικό να σημειωθεί ότι είναι αναγκαίο να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην αναλυτική και σταδιακή επεξεργασία αυτού του έργου προκειμένου οι επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί να κατανοήσουν σε βάθος την επίλυση προβλημάτων του τύπου «Λήψης απόφασης».

Στους Πίνακες 1 και 2 που ακολουθούν παρουσιάζονται η διάταξη και ο ενδεικτικός βηματισμός της Θεματικής Ενότητας για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας και τη δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης αντίστοιχα.

Ενότητα	Συνολικός Χρόνος	Χρόνος για Δραστηριότητες
Επίλυση προβλήματος: Λήψη απόφασης	2h	Δραστηριότητα 1: 15 min Δραστηριότητα 2: 15 min Δραστηριότητα 3: 10 min Δραστηριότητα 4: 10 min Δραστηριότητα 5: 15 min Δραστηριότητα 6: 10 min Δραστηριότητα 7: 15 min
Επίλυση προβλήματος: Ανάλυση και σχεδιασμός συστημάτων	1h	
Επίλυση προβλήματος: Υπέρβαση δυσκολιών	1h	
Σύνολο	4h	

**Πίνακας 1:** Διάταξη και βηματισμός της Θεματικής Ενότητας «Επίλυση προβλήματος: Λήψη απόφασης» (πρωτοβάθμια εκπαίδευση)

Ενότητα	Συνολικός Χρόνος	Χρόνος για Δραστηριότητες
Επίλυση προβλήματος: Λήψη απόφασης	2h	Δραστηριότητα 1: 15 min Δραστηριότητα 2: 15 min Δραστηριότητα 3: 10 min Δραστηριότητα 4: 10 min Δραστηριότητα 5: 15 min Δραστηριότητα 6: 10 min Δραστηριότητα 7: 15 min
Σύνολο	2h	

**Πίνακας 2:** Διάταξη και βηματισμός της Θεματικής Ενότητας «Επίλυση προβλήματος: Λήψη απόφασης» (δευτεροβάθμια εκπαίδευση)

## Αξιολόγηση

Η εκπόνηση των ομαδικών δραστηριοτήτων κατά τη διάρκεια της επιμορφωτικής διαδικασίας σε αυτήν τη Θεματική Ενότητα θεμελιώνεται στη διαμορφωτική αξιολόγηση των επιμορφούμενων και στην αξιοποίηση των τεχνικών της ενεργούς αλληλεπίδρασής τους. Ειδικότερα, οι προτεινόμενες δραστηριότητες εκπονούνται από ομάδες 3 έως 4 εκπαιδευτικών, κατά προτίμηση διαφορετικών ειδικοτήτων – περίπτωση εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας.

Οι απαντήσεις των δραστηριοτήτων προς εκπόνηση, αυτής της Θεματικής Ενότητας, έχουν ως εξής:

## Δραστηριότητες 1, 2, 3, 5, 6

Οι απαντήσεις στις δραστηριότητες 1, 2, 3, 5, 6 περιλαμβάνονται στο κείμενο του εκπαιδευτικού υλικού της Θεματικής Ενότητας «Επίλυση προβλήματος: Λήψη απόφασης».

## Δραστηριότητα 4

Στην περίπτωση αυτή αυξάνεται ο βαθμός δυσκολίας της Ερώτησης 1, αφού οι μαθητές θα πρέπει αρχικά να αναγνωρίσουν και να επιλέξουν το-α χαρακτηριστικό-ά των θεατρικών παραστάσεων που υπαγορεύονται από τις προτιμήσεις των τεσσάρων φίλων και στη συνέχεια να διαμορφώσουν και να συμπληρώσουν τον κατάλληλο πίνακα.

## Δραστηριότητα 7 (πρωτοβάθμια εκπαίδευση)

Το γεγονός ότι περισσότερες από μία θεατρικές παραστάσεις ανταποκρίνονται στους περιορισμούς που έχουν τεθεί, θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως έναυσμα για περαιτέρω συζήτηση με τους μαθητές. Στη συζήτηση αυτή θα μπορούσαν πιθανά να εξειδικευθούν περαιτέρω οι προτιμήσεις των τεσσάρων φίλων (τελικά, τί είδος θεατρικού έργου θέλουν να δουν, ένα δραματοποιημένο μυθιστόρημα ή μία μουσική παράσταση), ή και να καθοριστούν πρόσθετοι περιορισμοί (πιθανά κάποιος από τους τέσσερις φίλους να έχει ήδη δει κάποια από τις παραστάσεις. Με τον τρόπο αυτό δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές να αναστοχαστούν σε σχέση με τις λύσεις του προβλήματος και να καταλήξουν στην παράσταση που τελικά μπορούν να παρακολουθήσουν.

## Δραστηριότητα 7 (δευτεροβάθμια εκπαίδευση)

Το γεγονός ότι περισσότερες από μία θεατρικές παραστάσεις ανταποκρίνονται στους περιορισμούς που έχουν τεθεί, θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως έναυσμα για περαιτέρω συζήτηση με τους μαθητές. Στη συζήτηση αυτή θα μπορούσαν πιθανά να εξειδικευθούν περαιτέρω οι προτιμήσεις των τεσσάρων φίλων (τελικά, τί είδος θεατρικού έργου θέλουν να δουν, κωμωδία ή κοινωνικό έργο), να καθοριστούν πρόσθετοι περιορισμοί (πιθανά κάποιος από τους τέσσερις φίλους να έχει ήδη δει τη θεατρική παράσταση «ΜΠΑΜΠΑ ΜΗΝ ΞΑΝΑΠΕΘΑΝΕΙΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ» που παίζεται για τρίτη χρονιά), αλλά και να προβληματιστούν πάνω στο χαρακτηρισμό των έργων (είναι σύγχρονο έργο «Η ΘΕΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΣΙΚΑΓΟ» που αναφέρεται στη δεκαετία του '50;). Με τον τρόπο αυτό δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές να αναστοχαστούν σε σχέση με τις λύσεις του προβλήματος και να καταλήξουν στην παράσταση που τελικά μπορούν να παρακολουθήσουν.

Η τελική αξιολόγηση στηρίζεται στο Φύλλο Αξιολόγησης που αποτελεί μέρος του εκπαιδευτικού υλικού και προβλέπεται να εκπονηθεί από τους εκπαιδευτικούς στο 'σπίτι'. Το Φύλλο Αξιολόγησης περιλαμβάνει την διαμόρφωση ενός προβλήματος «Λήψης απόφασης» και επιτρέπει την αξιολόγηση της επίτευξης του συνόλου των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων.



# Επίλυση προβλήματος: Ανάλυση και σχεδιασμός συστημάτων

Κυριακή Αναγνωστοπούλου, Βασιλεία Χατζηνικήτα

## Οδηγίες για τον επιμορφωτή

### Περιεχόμενο-Διάταξη-Βηματισμός

Σκοπός της θεματικής ενότητας είναι να εισαγάγει τους επιμορφούμενους εκπαιδευτικούς, της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, στο δεύτερο τύπο προβλημάτων, στην «Ανάλυση και σχεδιασμό συστημάτων», προκειμένου να διαμορφώνουν διδακτικές δραστηριότητες και να αξιολογούν τις δεξιότητες των μαθητών στην επίλυση αυτού του τύπου προβλημάτων.

Η διάταξη του περιεχομένου είναι απαραίτητο να ακολουθηθεί καθώς η παρουσίαση και ο σχολιασμός των ερωτήσεων του προβλήματος «Δημοτική Βιβλιοθήκη» αντανακλούν τη σταδιακή επίλυση του προβλήματος και είναι διαβαθμισμένης δυσκολίας. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι είναι αναγκαίο να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην αναλυτική και σταδιακή επεξεργασία αυτού του έργου προκειμένου οι επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί να κατανοήσουν σε βάθος την επίλυση προβλημάτων του τύπου «Ανάλυσης και σχεδιασμού συστημάτων».

Στον Πίνακα 1 που ακολουθεί παρουσιάζεται η διάταξη και ο προτεινόμενος βηματισμός της Θεματικής Ενότητας.

Ενότητα	Συνολικός Χρόνος	Χρόνος για Δραστηριότητες
Επίλυση προβλήματος: Ανάλυση και σχεδιασμός συστημάτων	2h	Δραστηριότητα 1: 15 min Δραστηριότητα 2: 15 min Δραστηριότητα 3: 20 min Δραστηριότητα 4: 5 min Δραστηριότητα 5: 15 min Δραστηριότητα 6: 15 min
<b>Σύνολο</b>	2h	

**Πίνακας 1:** Διάταξη και βηματισμός της Θεματικής Ενότητας «Επίλυση προβλήματος: «Ανάλυση και σχεδιασμός συστημάτων»

## Αξιολόγηση

Η εκπόνηση των ομαδικών δραστηριοτήτων κατά τη διάρκεια της επιμορφωτικής διαδικασίας σε αυτή τη Θεματική Ενότητα θεμελιώνεται στη διαμορφωτική αξιολό-

γηση των επιμορφούμενων και στην αξιοποίηση των τεχνικών της ενεργούς αλληλεπίδρασής τους. Ειδικότερα, οι προτεινόμενες δραστηριότητες εκπονούνται από ομάδες 3 έως 4 εκπαιδευτικών, κατά προτίμηση διαφορετικών ειδικοτήτων, και οι απαντήσεις τους έχουν ως εξής:

### Δραστηριότητες 1, 2, 5, 6

Οι απαντήσεις στις δραστηριότητες 1, 2, 5, 6 περιλαμβάνονται στο κείμενο του εκπαιδευτικού υλικού της Θεματικής Ενότητας «Επίλυση προβλήματος: Ανάλυση και σχεδιασμός συστημάτων».

### Δραστηριότητα 3

Στο ένα φύλλο εγγραφής θα μπορούσαν να περιλαμβάνονται πληροφορίες σχετικά με τα χαρακτηριστικά των ψηφιακών δίσκων μουσικής (CD), ενώ στο δεύτερο φύλλο εγγραφής θα μπορούσαν να περιλαμβάνονται πληροφορίες σχετικά με τα χαρακτηριστικά των μουσικών κομματιών.

Κατάλογος με πληροφορίες για το Φύλλο Καταγραφής 1

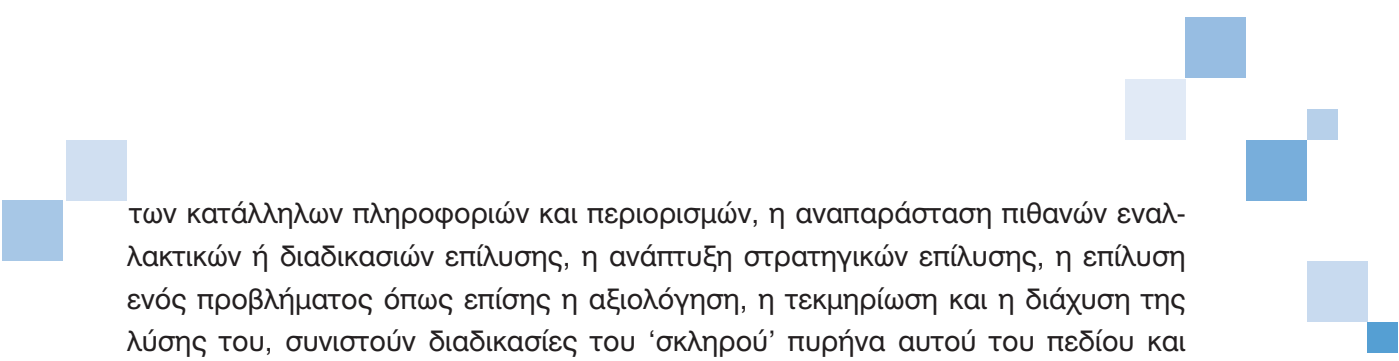
- Κωδικός CD π.χ. 14339, 10391.
- Τίτλος CD, π.χ. Τα τραγούδια για τους μήνες, Ασίκικο πουλάκι, Paris-Texas.
- Δισκογραφική εταιρεία παραγωγής, π.χ. Minos, EMI, Realworld αγγλικά.
- Τιμή CD, π.χ. 15 ευρώ, 12 ευρώ.
- Απόθεμα σε CD, π.χ. έλλειψη, επάρκεια, αναμένεται παραγγελία.
- Έτος κυκλοφορίας, π.χ. 1998, 2001.
- Συνολικός χρόνος CD, π.χ. 55 λεπτά, 63 λεπτά.
- Είδος μουσικής, π.χ. ροκ, έντεχνη, παραδοσιακή.

Κατάλογος με πληροφορίες για το Φύλλο Καταγραφής 2

- Κωδικός CD π.χ. 14339, 10391.
- Σειρά εμφάνισης μουσικού κομματιού στο CD: π.χ. 1, 2, 3.
- Τίτλος μουσικού κομματιού: π.χ. «Του πόθου τ' αγρίμι», «Ναυαγός», «Nothing out there».
- Τραγουδιστής/Συγκρότημα/Ορχήστρα: π.χ. Ελευθερία Αρβανιτάκη, Βασίλης Λέκκας, Doors, Berlin Philharmonie.
- Συνθέτης: π.χ. Δημήτρης Παπαδημητρίου, Μίκης Θεοδωράκης, Ry Cooder.
- Χρονική διάρκεια μουσικού κομματιού: π.χ. 3.53 λεπτά, 5.12 λεπτά.
- Στιχουργός/Ποιητής: π.χ. Μιχάλης Γκανάς, Οδυσσέας Ελύτης.

### Δραστηριότητα 4

Στην επίλυση προβλήματος, διαδικασίες όπως η κατανόηση προβλήματος σε πλαίσιο καταστάσεων με τις οποίες δεν είναι εξοικειωμένοι οι μαθητές, η αναγνώριση



των κατάλληλων πληροφοριών και περιορισμών, η αναπαράσταση πιθανών εναλλακτικών ή διαδικασιών επίλυσης, η ανάπτυξη στρατηγικών επίλυσης, η επίλυση ενός προβλήματος όπως επίσης η αξιολόγηση, η τεκμηρίωση και η διάχυση της λύσης του, συνιστούν διαδικασίες του 'σκληρού' πυρήνα αυτού του πεδίου και είναι αυτές που συγκροτούν την επίλυση προβλήματος ως ένα διακριτό πεδίο καθώς εστιάζομαστε περισσότερο στις διαδικασίες παρά στην τελική λύση του προβλήματος.

Για το λόγο αυτό στη συγκεκριμένη ερώτηση θεωρούνται μερικά αποδεκτές απαντήσεις μαθητών που αν και έκαναν κάποιο λάθος αναφορικά με τους κανόνες που θα εφαρμοστούν στη συγκεκριμένη περίπτωση (λανθασμένη ανάκληση πληροφοριών από το κείμενο), αναγνώρισαν σωστά τις συνδέσεις που χαρακτηρίζουν το σύστημα και κατέληξαν στο αποτέλεσμα που είναι συμβατό με το λάθος τους. Και στην περίπτωση αυτή λοιπόν μας ενδιαφέρει η διαδικασία που ακολουθεί ο μαθητής για να απαντήσει στην ερώτηση (δηλαδή οι συλλογισμοί και η διαδοχή τους) και όχι αυτή καθαυτή η απάντηση».

Η τελική αξιολόγηση της παρούσας θεματικής ενότητας στηρίζεται στο Φύλλο Αξιολόγησης που αποτελεί μέρος του εκπαιδευτικού υλικού και προβλέπεται να εκπονηθεί από τους εκπαιδευτικούς στο 'σπίτι'. Το Φύλλο Αξιολόγησης περιλαμβάνει την διαμόρφωση ενός προβλήματος «Ανάλυσης και Σχεδιασμού Συστήματος» και επιτρέπει την αξιολόγηση της επίτευξης του συνόλου των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων.

# Επίλυση προβλήματος: Υπέρβαση δυσκολιών

Κυριακή Αναγνωστοπούλου, Βασιλεία Χατζηνικήτα

## Οδηγίες για τον επιμορφωτή

### Περιεχόμενο-Διάταξη-Βηματισμός

Σκοπός της θεματικής ενότητας είναι να εισαγάγει τους επιμορφούμενους εκπαιδευτικούς, της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, σ' έναν τρίτο τύπο προβλημάτων, στην «Υπέρβαση δυσκολιών», προκειμένου μελλοντικά να διαμορφώνουν διδακτικές δραστηριότητες και να αξιολογούν τις δεξιότητες των μαθητών στην επίλυση αυτού του τύπου προβλημάτων.

Η διάταξη του περιεχομένου είναι απαραίτητο να ακολουθηθεί καθώς η παρουσίαση και ο σχολιασμός των ερωτήσεων του έργου «Αυτοκίνητο» αντανakλούν τη σταδιακή επίλυση του προβλήματος και είναι διαβαθμισμένης δυσκολίας. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι είναι αναγκαίο να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην αναλυτική και σταδιακή επεξεργασία αυτού του έργου προκειμένου οι επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί να κατανοήσουν σε βάθος την επίλυση προβλημάτων του τύπου «Υπέρβασης δυσκολιών».

Στον Πίνακα 1 που ακολουθεί παρουσιάζεται η διάταξη και ο προτεινόμενος βηματισμός της Θεματικής Ενότητας.

Ενότητα	Συνολικός Χρόνος	Χρόνος για Δραστηριότητες
Επίλυση προβλήματος: Υπέρβαση δυσκολιών	2h	Δραστηριότητα 1: 5 min Δραστηριότητα 2: 15 min Δραστηριότητα 3: 5 min Δραστηριότητα 4: 15 min Δραστηριότητα 5: 5 min Δραστηριότητα 6: 15 min Δραστηριότητα 7: 5 min Δραστηριότητα 8: 10 min
<b>Σύνολο</b>	2h	

**Πίνακας 1:** Διάταξη και βηματισμός της Θεματικής Ενότητας «Επίλυση προβλήματος: «Υπέρβαση δυσκολιών»

## Αξιολόγηση

Η εκπόνηση των ομαδικών δραστηριοτήτων κατά τη διάρκεια της επιμορφωτικής διαδικασίας σε αυτή τη Θεματική Ενότητα θεμελιώνεται στη διαμορφωτική αξιολόγηση των επιμορφούμενων και στην αξιοποίηση των τεχνικών της ενεργούς αλληλεπίδρασης τους. Ειδικότερα, οι προτεινόμενες δραστηριότητες εκπονούνται από ομάδες 3 έως 4 εκπαιδευτικών, κατά προτίμηση διαφορετικών ειδικοτήτων. Το εκπαιδευτικό υλικό περιλαμβάνει τις απαντήσεις όλων των τιθέμενων δραστηριοτήτων.

## Απαντήσεις σε δραστηριότητες

### Δραστηριότητες 1 - 7

Οι απαντήσεις στις δραστηριότητες 1 έως 7 είναι ενσωματωμένες στο κείμενο του εκπαιδευτικού υλικού της Θεματικής Ενότητας «Επίλυση προβλήματος: Υπέρβαση Δυσκολιών».

### Δραστηριότητα 8

Στην περίπτωση που οι μαθητές δεν είναι εξοικειωμένοι με τα έργα υπέρβασης δυσκολιών δεν συμπεριλαμβάνουμε το δεύτερο σκέλος της Ερώτησης 4, καθώς αυτό αυξάνει πολύ το βαθμό δυσκολίας του έργου.

Ο Οδηγός Αξιολόγησης στην περίπτωση που η Ερώτηση 4 δεν περιλαμβάνει τη δεύτερη υπο-ερώτηση, διαμορφώνεται ως εξής:

**Αποδεκτή απάντηση:** Ναι, με την αιτιολόγηση ότι η λυχνία ανάβει και παραμένει αναμμένη καθ' όλη τη διάρκεια της εκκίνησης. Στο βαθμό που ο κινητήρας δεν ξεκινάει αναμένεται να παραμένει αναμμένη η λυχνία φόρτισης καθώς αυτή η λυχνία σβήνει μόλις ξεκινήσει ο κινητήρας.

**Μη αποδεκτή απάντηση:** Οποιαδήποτε άλλη απάντηση.

Η τελική αξιολόγηση στηρίζεται στο Φύλλο Αξιολόγησης που αποτελεί μέρος του εκπαιδευτικού υλικού και προβλέπεται να εκπονηθεί από τους εκπαιδευτικούς στο 'σπίτι'. Το Φύλλο Αξιολόγησης περιλαμβάνει τη διαμόρφωση ενός προβλήματος «Υπέρβασης δυσκολιών» και επιτρέπει την αξιολόγηση της επίτευξης του συνόλου των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων.

# Το παιδαγωγικό πλαίσιο αξιοποίησης των ΤΠΕ ως εργαλείο κριτικής και δημιουργικής σκέψης

Αθανάσιος Τζιμογιάννης

## Οδηγίες για τον επιμορφωτή

### Περιεχόμενο-Διάταξη

Η θεματική ενότητα χωρίζεται σε δύο μέρη, μιας διδακτικής ώρας το καθένα. Το πρώτο οριοθετεί το παιδαγωγικό πλαίσιο εφαρμογής των ΤΠΕ στη διδακτική πρακτική ως εργαλείο κριτικής και δημιουργικής σκέψης. Αξιοποιώντας την προηγηθείσα συζήτηση σχετικά με το θεωρητικό πλαίσιο διδασκαλίας δεξιοτήτων, αναλύονται τα βασικά χαρακτηριστικά και τα πλεονεκτήματα των ΤΠΕ ως εργαλεία ανάπτυξης της κριτικής και δημιουργικής σκέψης. Προτείνεται να αφιερωθεί χρόνος για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων 1 και 2 από τους εκπαιδευτικούς και τη διαπραγμάτευσή τους στην τάξη.

Στο δεύτερο μέρος, οι εκπαιδευτικοί εξοικειώνονται με τα βασικά εργαλεία των ΤΠΕ που πρόκειται να χρησιμοποιήσουν στη συνέχεια. Ακολουθεί η ανάλυση των κύριων αξόνων σχεδιασμού μαθησιακών δραστηριοτήτων που βασίζονται στις ΤΠΕ και δίνονται παραδείγματα εφαρμογής στη διδακτική πράξη. Προτείνεται να αφιερωθεί χρόνος για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων 3 και 4 από τους επιμορφούμενους εκπαιδευτικούς και τη διαπραγμάτευσή τους στην τάξη.

### Αξιολόγηση

Η διαμορφωτική αξιολόγηση των επιμορφούμενων γίνεται μέσω της υλοποίησης και διαπραγμάτευσης των προβλεπόμενων δραστηριοτήτων, όπως αναφέρονται παραπάνω. Για να έχουμε καλύτερα αποτελέσματα, προτείνεται η δημιουργία ομάδων εκπαιδευτικών της ίδιας ή συναφούς ειδικότητας (οι ομάδες αυτές μπορεί να είναι περισσότερες από μια σε περιπτώσεις πολλών εκπαιδευτικών της ίδιας ειδικότητας). Στη συνέχεια γίνεται σύντομη παρουσίαση των απόψεων κάθε ομάδας και ακολουθεί συζήτηση, διαπραγμάτευση και ανταλλαγή ιδεών. Τελικός στόχος είναι η διαμόρφωση ενός πλαισίου αποδοχής των ΤΠΕ ως ένα αποτελεσματικό εργαλείο ανάπτυξης δεξιοτήτων.

## Προτάσεις για περαιτέρω μελέτη

Στην περίπτωση που οι επιμορφούμενοι θα ήθελαν να εμβαθύνουν περισσότερο στο περιεχόμενο αυτής της θεματικής ενότητας, προτείνονται τα παρακάτω βιβλία από την ελληνική βιβλιογραφία.

### **1. Ράπτης Α. και Ράπτη Α. (2007). Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας. Ολική προσέγγιση, Αθήνα.**

Στο βιβλίο αυτό διαπραγματεύεται το θεωρητικό πλαίσιο εφαρμογής ΤΠΕ ως εργαλείο υποστήριξης της διδασκαλίας και της μάθησης. Η παιδαγωγική αξία των ΤΠΕ θεμελιώνεται στο πλαίσιο των κοινωνικο-επικοινωνιακών θεωριών για τη μάθηση. Οι συγγραφείς δίνουν επιτυχημένα παραδείγματα εφαρμογής στη διδακτική πρακτική που στοχεύουν στην ενεργητική, διερευνητική και συνεργατική μάθηση, καθώς και στην καλλιέργεια δεξιοτήτων υψηλού επιπέδου.

### **2. Κόμης Β. (2004). Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών, Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.**

Το βιβλίο αυτό αποτελεί μια συνολική μελέτη και επισκόπηση του επιστημονικού πεδίου των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Ο συγγραφέας παρουσιάζει τα διάφορα μοντέλα ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, αναλύει το παιδαγωγικό πλαίσιο εφαρμογής και αξιοποίησης των ΤΠΕ με βάση τις σύγχρονες θεωρίες για τη μάθηση. Τέλος, παρουσιάζει αναλυτικά τα διάφορα εργαλεία εκπαιδευτικού λογισμικού και τις εκπαιδευτικές εφαρμογές του Διαδικτύου που μπορούν να αξιοποιηθούν στη διδακτική και μαθησιακή διαδικασία, με στόχο την ανάπτυξη δεξιοτήτων υψηλού επιπέδου.

# Το Διαδίκτυο ως εργαλείο ανάπτυξης της κριτικής και δημιουργικής σκέψης

Αθανάσιος Τζιμογιάννης, Αναστασία Σιόρεντα

## Οδηγίες για τον επιμορφωτή

### Περιεχόμενο-Διάταξη

Η θεματική ενότητα προτείνεται να διδαχθεί σε δύο διδακτές ώρες. Χωρίζεται σε δύο μέρη: Το πρώτο οριοθετεί το παιδαγωγικό πλαίσιο εφαρμογής του Διαδικτύου στη διδακτική πρακτική ως εργαλείο κριτικής και δημιουργικής σκέψης. Παράλληλα, διαπραγματεύεται τα κριτήρια αξιολόγησης των πληροφοριών και των πηγών που υπάρχουν στο Διαδίκτυο. Προτείνεται να αφιερωθεί χρόνος για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων από τους εκπαιδευτικούς και τη διαπραγμάτευσή τους στην τάξη.

Στο δεύτερο μέρος, οι εκπαιδευτικοί εξοικειώνονται με τις αρχές και τις μεθοδολογίες σχεδιασμού δομημένων διερευνητικών δραστηριοτήτων βασισμένων στον Παγκόσμιο Ιστό. Προτείνεται να αφιερωθεί χρόνος για την υλοποίηση από τους επιμορφούμενους εκπαιδευτικούς μιας από τις δραστηριότητες 5, 6 ή 7 (ανάλογα με την ειδικότητά τους). Στη συνέχεια να γίνει η παρουσίαση και η διαπραγμάτευσή της στην τάξη.

### Αξιολόγηση

Η διαμορφωτική αξιολόγηση των επιμορφούμενων γίνεται μέσω της υλοποίησης, παρουσίασης και διαπραγμάτευσης των προβλεπόμενων δραστηριοτήτων, όπως αναφέρονται παραπάνω. Για να έχουμε καλύτερα αποτελέσματα, προτείνεται η δημιουργία ομάδων εκπαιδευτικών της ίδιας ή συναφούς ειδικότητας (οι ομάδες αυτές μπορεί να είναι περισσότερες από μια σε περιπτώσεις πολλών εκπαιδευτικών της ίδιας ειδικότητας). Στη συνέχεια γίνεται σύντομη παρουσίαση των ιδεών και απόψεων κάθε ομάδας και ακολουθεί συζήτηση, διαπραγμάτευση και ανταλλαγή επιχειρημάτων. Απώτερος σκοπός είναι η διαμόρφωση ενός λειτουργικού στην πράξη πλαισίου σχεδιασμού δραστηριοτήτων στον Παγκόσμιο Ιστό, με στόχο την ανάπτυξη δεξιοτήτων κριτικής και δημιουργικής σκέψης. Η τελική αξιολόγηση θα γίνει ατομικά ή ομαδικά, αναθέτοντας το σχεδιασμό μιας διερευνητικής δραστηριότητας βασισμένης στον Παγκόσμιο Ιστό σχετικά με το γνωστικό αντικείμενο κάθε εκπαιδευτικού.



# Εργαλεία αξιολόγησης για την ανάπτυξη της κριτικής και αναστοχαστικής σκέψης

Δέσποινα Τσακίρη, Μαρία Μ. Καπετανίδου

## Οδηγίες για τον επιμορφωτή

Στη συγκεκριμένη θεματική ενότητα παρουσιάζονται ορισμένα εργαλεία αξιολόγησης που καλλιεργούν την κριτική και αναστοχαστική σκέψη των μαθητών. Τα προτεινόμενα εργαλεία εντάσσονται σε μια διαμορφωτική λογική της αξιολόγησης που αποβλέπει στη νοηματοδότηση της μαθησιακής πορείας μέσα από την ανάπτυξη της κριτικής λειτουργίας. Υπό αυτήν την έννοια, η παρουσίαση τους στο επιμορφωτικό πρόγραμμα πρέπει να συνδεθεί με την ανάπτυξη του προβληματισμού και την ανταλλαγή εμπειριών των επιμορφούμενων σε σχέση με το ρόλο και τη σημασία της αξιολόγησης ως παιδαγωγικής πρακτικής και με τη διάκρισή της από την ελεγκτική πρακτική.

Είναι απαραίτητο να τονισθεί, ότι γενικά τα εργαλεία αξιολόγησης δεν είναι πανάκεια. Εκφράζουν μια συγκεκριμένη ορθολογική αντίληψη για το τι είναι γνώση και τον τρόπο εκδήλωσής της. Υπό αυτήν την έννοια, δεν είναι κοινωνικά «ουδέτερα», δηλαδή, εκφράζουν τις κοινωνικές λογικές του σχολείου γενικότερα και των πρακτικών αξιολόγησης, ειδικότερα. Για το λόγο αυτό, κάθε ισχυρισμός «αντικειμενοποίησης» τους στο όνομα «επιστημοφανών» κριτηρίων, αποτελεί ουσιαστικά φενάκη. Κατά ανάλογο τρόπο, τα εργαλεία αυτά δεν είναι αποπροσωπιοποιημένα δηλαδή, αποκτούν σημασία και νόημα μέσα από την προθετικότητα, τις βλέψεις και τις προσδοκίες του εκπαιδευτικού που τα επιλέγει και τα χρησιμοποιεί.

## Περιεχόμενο-Διάταξη-Βηματισμός

Η λογική ανάπτυξης του προτεινόμενου εκπαιδευτικού υλικού θεμελιώνεται στις **βασικές αρχές της εκπαίδευσης ενηλίκων** και θέτει στο επίκεντρο της επιμορφωτικής διαδικασίας τον επιμορφούμενο. Δίνει τη δυνατότητα στον επιμορφωτή να διαμορφώσει το διάβημά του, συναρθρώνοντας τις προσδοκίες και τις ανάγκες των επιμορφούμενων με τους επιδιωκόμενους στόχους.

Στο προτεινόμενο εκπαιδευτικό υλικό επιχειρείται μια σύντομη **παρουσίαση των εννοιολογικών οριοθετήσεων**, μια αναφορά βασικών **θεωρητικών στοιχείων** και μια περιγραφή του τρόπου αξιοποίησης των **εργαλείων** μέσω **παραδειγμάτων** και **δραστηριοτήτων**. Διευκρινίζεται δε, ότι τα παραδείγματα και οι δραστηριότητες

έχουν ενδεικτικό χαρακτήρα και διανοίγουν νέες ερμηνευτικές δυνατότητες. Σε καμία περίπτωση δεν περιορίζουν τη δυνατότητα παραγωγής νέων παραδειγμάτων ή δραστηριοτήτων, όπως επίσης και το μετασχηματισμό αυτών ή την επέκτασή τους.

Ζητούμενο, λοιπόν, στην παρουσίαση των προτεινόμενων εργαλείων αξιολόγησης είναι η **ανάδειξη της διαμορφωτικής λογικής** που τα διέπει και η δυνατότητα **αξιοποίησής** τους για την **ανάπτυξη της κριτικής και αναστοχαστικής σκέψης**. Βασική προϋπόθεση για την επίτευξη των παραπάνω είναι η δημιουργία ενός κλίματος, που ευνοεί την ανταλλαγή εμπειριών μεταξύ των επιμορφούμενων, διευκολύνει την ελεύθερη έκφραση, ενεργοποιεί το ενδιαφέρον και εμπλέκει τους επιμορφούμενους σε όλες τις φάσεις της επιμορφωτικής διαδικασίας.

Σε αυτό το πλαίσιο, οι προτεινόμενες δραστηριότητες και τα παραδείγματα ευνοούν την ανάπτυξη ενός πρόσφορου κλίματος, δεδομένου ότι δημιουργούν συνθήκες επικοινωνίας.

Τέλος, το ζήτημα της διαχείρισης του επιμορφωτικού χρόνου είναι μια μεταβλητή που συναρτάται με τα παραδείγματα και τις δραστηριότητες που επιλέγονται. Είναι φανερό, ότι ο αριθμός των προτεινόμενων δραστηριοτήτων, όπως και ο χρόνος τέλεσής τους, συστοιχίζεται με τους επιδιωκόμενους στόχους και εξαρτάται από τη **δυναμική της ομάδας**.

### **Αξιολόγηση**

Με το φύλλο αξιολόγησης οι επιμορφούμενοι δύνανται να διαπιστώσουν το βαθμό κατανόησης της παιδαγωγικής σημασίας των προτεινόμενων εργαλείων και τις δυνατότητες αξιοποίησής τους στην εκπαιδευτική διαδικασία. Σε καμία περίπτωση το φύλλο αξιολόγησης δεν ενέχει ελεγκτικό χαρακτήρα.



ISBN: .....



ΕΛΛΗΝΙΚΗ  
ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ  
ΠΑΙΔΕΙΑΣ &  
ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (ΥΠ.ΔΙ.ΕΚ)

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ  
ΣΥΓΧΡΟΝΟΠΟΙΗΣΗ  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟ



Η ΠΑΙΔΕΙΑ ΣΤΗΝ ΚΟΡΥΦΗ  
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
Εκπαίδευσης και Αρχικής  
Επαγγελματικής Κατάρτισης



ΜΕΤΡΟΥ 2.1 «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ»  
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ 2.1.1: «ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ»

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΠΡΑΞΕΩΝ 2.1.1.Β  
«ΤΑΧΥΡΡΥΘΜΑ ΚΑΙ ΜΙΚΡΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ»

21. ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ/ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Ταχύρρυθμη Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών με θέμα:  
«Σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις για την ανάπτυξη κριτικής - δημιουργικής σκέψης»