

Δ/ΝΣΗ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΚΙΛΚΙΣ

Εργαστηριακό Κέντρο Φυσικών Επιστημών (Ε.Κ.Φ.Ε.) Ν. Κιλκίς
Σχ. έτος 2007-2008

Πρόγραμμα εξ αποστάσεως Επιμόρφωσης
Εκπαιδευτικών κλάδου ΠΕ04

Περιγραφή του προγράμματος

Πρόγραμμα εξ αποστάσεως Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών κλάδου ΠΕ04

Η Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Ν. Κιλκίς, μέσω του Ε.Κ.Φ.Ε. Ν. Κιλκίς, σε συνεργασία με την οικεία Σχολική Σύμβουλο κλ. ΠΕ04 και υπό την αιγίδα της Περιφερειακής Δ/νσης Πρωτοβάθμιας & Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Κεντρικής Μακεδονίας, πραγματοποιεί **Πρόγραμμα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών κλάδου ΠΕ04**, διάρκειας τριών μηνών, κατά τη διάρκεια τρέχοντος διδακτικού έτους 2007-2008.

Περιεχόμενα

1. Σκοπός και στόχοι της επιμόρφωσης.....	2
2. Οι θεματικές ενότητες του προγράμματος επιμόρφωσης.....	3
3. Ο συντονισμός του προγράμματος επιμόρφωσης.....	3
4. Ποιοι μπορούν να συμμετέχουν ως επιμορφούμενοι.....	3
5. Ποιοι μπορούν να συμμετέχουν ως επιμορφωτές.....	3
6. Πως θα γίνει η επιλογή των επιμορφούμενων	3
7. Η επιστημονική επιτροπή του προγράμματος	4
8. Μοντέλο μάθησης	4
9. Επιμορφωτικό υλικό	4
10. Η διάρκεια και ο τόπος της επιμόρφωσης	5
11. Οι υποχρεώσεις των επιμορφούμενων	5
12. Το τελικό προϊόν	5
13. Μετακίνηση και αποζημίωση	6
14. Η υποβολή αιτήσεων	6
15. Πώς θα ανακοινωθούν τα ονόματα όσων επιλεγούν	6
16. Βεβαιώσεις συμμετοχής.....	6
17. Αξιολόγηση του προγράμματος επιμόρφωσης.....	6

1. Σκοπός και στόχοι της επιμόρφωσης

Σκοπός του προγράμματος είναι η επιμόρφωση εκπαιδευτικών κλάδων ΠΕ04 και ΠΕ12.10 στην αξιοποίηση νέων τεχνολογιών στις εργαστηριακές δραστηριότητες στα Σχολικά Εργαστήρια Φυσικών Επιστημών.

Ειδικότεροι στόχοι:

- Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση του λογισμικού Interactive Physics 2005 (Εξελληνίστηκε και διανεμήθηκε από το Υπ.Ε.Π.Θ. με άδειες χρήσης για όλες τις Σχολικές Μονάδες Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης).
- Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στη χρήση και αξιοποίηση των Σ.Σ.Λ.Α. (όπως το MultiLog, το οποίο υπάρχει σε όλα τα νέα εργαστήρια των Λυκείων).
- Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην παιδαγωγική αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. και η εξοικειώσή τους με τη χρήση των νέων τεχνολογιών (διαδίκτυο, λογισμικά) και με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση.
- Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στο σχεδιασμό διδασκαλίας και εργαστηριακών ασκήσεων με φύλλα εργασίας.

- Η συνεργασία των εκπαιδευτικών στην παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού.
- Η παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού (παραδοτέες προτάσεις εργαστηριακών ασκήσεων από τους επιμορφούμενους, ως προϊόντα του προγράμματος επιμόρφωσης).

2. Οι θεματικές ενότητες του προγράμματος επιμόρφωσης

Οι 2 θεματικές ενότητες (Θ.Ε.) του προγράμματος είναι:

- 1^η Θ.Ε.: “Εφαρμογές του εκπ/κού λογισμικού Interactive Physics 2005”
- 2^η Θ.Ε.: “Εργαστηριακές εφαρμογές συστημάτων συγχρονικής λήψης και απεικόνισης (MultiLog)”

3. Ο συντονισμός του προγράμματος επιμόρφωσης

Ο συντονισμός του προγράμματος επιμόρφωσης θα γίνεται από τον Υπεύθυνο του Ε.Κ.Φ.Ε. Ν. Κιλκίς, υπό την επίβλεψη της Δ.Δ.Ε. Ν. Κιλκίς.

4. Ποιοι μπορούν να συμμετέχουν ως επιμορφούμενοι

Στο πρόγραμμα μπορούν να συμμετέχουν ως επιμορφούμενοι οι **μόνιμοι εκπαιδευτικοί των κλάδων ΠΕ04 και ΠΕ12.10** των Σχολικών Μονάδων της Δ.Δ.Ε. Ν. Κιλκίς. Απαραίτητες προϋποθέσεις είναι η κατοχή λογαριασμού ηλεκτρονικής αλληλογραφίας (παρέχεται από το Π.Σ.Δ.), η πρόσβαση στο διαδίκτυο (παρέχεται από τις Σ.Μ.) και η πρόσβαση σε Σ.Ε.Φ.Ε. (στη Σ.Μ. του κάθε επιμορφούμενου).

Οι ενδιαφερόμενοι εκπαιδευτικοί θα κληθούν να αποστείλουν τις αιτήσεις συμμετοχής τους στο Ε.Κ.Φ.Ε. Κιλκίς ως την **Τετάρτη 5 Δεκεμβρίου 2007**, με ηλεκτρονική αλληλογραφία, στη διεύθυνση mail@ekfe.kil.sch.gr.

Σε κάθε μια από τις δυο θεματικές ενότητες μπορούν να συμμετέχουν 15 εκπαιδευτικοί (σύνολο 2x15=30 εκπαιδευτικοί). Για κάθε Θ.Ε. θα επιλεγούν και 5 αναπληρωματικοί.

Σημειώνεται ότι:

Επιτρέπεται η παρακολούθηση από τον ίδιο εκπαιδευτικό και των δυο Θ.Ε. ή η παρακολούθηση μιας Θ.Ε. από επιμορφωτή της άλλης μόνο στην περίπτωση που δεν καλυφθεί το σύνολο των 30 θέσεων από 30 διαφορετικούς εκπαιδευτικούς.

5. Ποιοι μπορούν να συμμετέχουν ως επιμορφωτές

Στο πρόγραμμα μπορούν να συμμετέχουν ως επιμορφωτές οι **μόνιμοι εκπαιδευτικοί (αυξημένων προσόντων) των κλάδων ΠΕ04 και ΠΕ12.10** των Σχολικών Μονάδων της Δ.Δ.Ε. Ν. Κιλκίς.

Οι ενδιαφερόμενοι εκπαιδευτικοί θα κληθούν να αποστείλουν τις αιτήσεις συμμετοχής τους στο Ε.Κ.Φ.Ε. Κιλκίς ως την **Τετάρτη 5 Δεκεμβρίου 2007**, με ηλεκτρονική αλληλογραφία, στη διεύθυνση mail@ekfe.kil.sch.gr.

Σε κάθε μια από τις 2 Θ.Ε. επιλέγονται τουλάχιστον 2 επιμορφωτές - συντονιστές.

6. Πως θα γίνει η επιλογή των επιμορφούμενων

Θα καταβληθεί κάθε προσπάθεια ώστε οι 2 ομάδες των επιμορφούμενων να αποτελούνται από εκπαιδευτικούς όλων των ειδικοτήτων. Σε περίπτωση μεγάλου αριθμού αιτήσεων, θα ληφθεί υπ' όψιν και η ημερομηνία υποβολής της αίτησης.

7. Η επιστημονική επιτροπή του προγράμματος

Το πρόγραμμα υποστηρίζεται από την ακόλουθη επιστημονική επιτροπή:

1. Καρατάσιος Γεώργιος, Περιφερειακός Διευθυντής Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Κεντρικής Μακεδονίας
2. Ζερβοπούλου Άλκηστις, Προϊσταμένη Επιστημονικής - Παιδαγωγικής Καθοδήγησης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Κεντρικής Μακεδονίας
3. Νιάκα Δάφνη, Διευθύντρια Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Ν. Κιλκίς
4. Μπεζεργιαννίδου Αικατερίνη, Δρ Χημικός, Σχολική Σύμβουλος ΠΕ04 Σερρών-Κιλκίς
5. Λευκοπούλου Σουλτάνα, Δρ Χημείας, Σχολική Σύμβουλος ΠΕ04
6. Κεραμιδάς Κωνσταντίνος, Δρ Φυσικός, Σχολικός Σύμβουλος ΠΕ04
7. Δαπόντες Νίκος, Δρ Διδακτικής Φ.Ε. & ΤΠΕ-Ε
8. Πολάτογλου Χαρίτων, Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Φυσικής, Σ.Θ.Ε., Α.Π.Θ.
9. Βαρβαρέσος Ευάγγελος, Φυσικός (PhD), Δ/ντής 2^{ου} Γε. Λ. Νεάπολης, τ. Υπ/νος Ε.Κ.Φ.Ε. Ν. Κιλκίς
10. Κολτσάκης Ευάγγελος, Φυσικός, MSc, Υπ/νος Ε.Κ.Φ.Ε. Ν. Κιλκίς
11. Κουκουλάς Κωνσταντίνος, Φυσικός, MSc, Ρ/Η, Δ/ντής Γε. Λ. Πολυκάστρου
12. Πιερράτος Θεόδωρος, Φυσικός, MSc, υπ. Δρ Φυσικής Α.Π.Θ.
13. Χριστοφορίδης Θεόδωρος, Φυσικός, MSc, υπ. Δρ Π.Τ.Δ.Ε. Πατρών, Τεχνικός Δικτύων

8. Μοντέλο μάθησης

Το μοντέλο μάθησης που θα ακολουθηθεί στο πρόγραμμα συνδυάζει τεχνικές από την εκπαίδευση από απόσταση με τεχνικές παραδοσιακής εκπαίδευσης ενηλίκων. Είναι ένα μαθησιακό μοντέλο με ομαδικές διδακτικές συναντήσεις - σεμινάρια στη διάρκεια της εκπαίδευσης σε κάθε θεματική ενότητα του προγράμματος.

Η φυσική παρουσία και η διά ζώσης επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευόμενων και εκπαιδευτών είναι απαραίτητη.

Η μαθησιακή διαδικασία βασίζεται στις αρχές της μάθησης με εξατομικευμένο ρυθμό, της συμβουλευτικής επικοινωνίας, της συνεργατικότητας και αλληλεπίδρασης μεταξύ εκπαιδευόμενων και εκπαιδευτών καθώς και μεταξύ των εκπαιδευόμενων για την πραγματοποίηση μαθησιακών δραστηριοτήτων τόσο διά ζώσης όσο κι από απόσταση.

9. Επιμορφωτικό υλικό

Το επιμορφωτικό υλικό είναι κατάλληλα διαμορφωμένο ώστε να παρουσιάζει ξεκάθαρα τους μαθησιακούς στόχους, να δίνει εναύσματα για εφαρμογή και εμβάθυνση σε έννοιες της κάθε θεματικής ενότητας, να προσφέρει στοιχεία ώστε οι εκπαιδευόμενοι να βρίσκονται σε σχέση αλληλεπίδρασης με το αντικείμενο που μελετούν και παραδείγματα που θα βοηθούν τους εκπαιδευόμενους να πραγματοποιήσουν μαθησιακές δραστηριότητες.

Αξιοποιείται και το έντυπο εκπαιδευτικό υλικό που υπάρχει ήδη στα Σ.Ε.Φ.Ε.. Επιπλέον, το έντυπο υλικό εμπλουτίζεται με βιβλιογραφία για το αντικείμενο κάθε θεματικής

ενότητας που θα περιλαμβάνει βιβλία, άρθρα και άλλες πηγές πληροφορίας για αποδοτικότερη και σφαιρικότερη μάθηση του εκπαιδευόμενου.

Ως επιμορφωτικό υλικό θα χρησιμοποιηθούν:

- Τα εγχειρίδια χρήσης (βιβλίο εκπαιδευτικού, βιβλίο μαθητή κλπ) του λογισμικού Interactive Physics.
- Το εγχειρίδιο χρήσης του MultiLog και του συνοδευτικού λογισμικού DbLab.
- Οι εργαστηριακοί οδηγοί Φυσικής, Χημείας και Βιολογίας Γυμνασίου & Λυκείου (του ΟΕΔΒ).
- Επιλεγμένο υλικό από το διαδίκτυο.
- Υλικό που θα διατεθεί από την επιστημονική επιτροπή.

Το επιμορφωτικό υλικό θα είναι διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο του Ε.Κ.Φ.Ε. Κιλκίς <http://ekfe.kil.sch.gr>.

10. Η διάρκεια και ο τρόπος της επιμόρφωσης

Το πρόγραμμα θα υλοποιηθεί από 17/12/2007 μέχρι 4/4/2008, από το Εργαστηριακό Κέντρο Φυσικών Επιστημών Ν Κιλκίς και τη Δ/ση Δευτεροβάθμιας Εκπ/σης Ν. Κιλκίς, υπό την αιγίδα της Περιφερειακής Διεύθυνσης Πρωτοβάθμιας & Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Κεντρικής Μακεδονίας.

Το πρόγραμμα είναι συνολικής διάρκειας τριών μηνών, με 6 ώρες θεωρητικής και πρακτικής κατάρτισης (workshops) σε συνδυασμό με 44 ώρες εξ αποστάσεως εκπαίδευση, εκπόνηση εργασιών και παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού.

Οι τέσσερις τρίωρες επιμορφωτικές συναντήσεις (2 για κάθε θεματική ενότητα) θα πραγματοποιηθούν είτε στους χώρους του Ε.Κ.Φ.Ε. είτε σε χώρους Σ.Μ.

Οι υπόλοιπες 44 ώρες θα μπορούν να κατανεμηθούν από τον κάθε επιμορφούμενο, πάντα σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του προγράμματος, για κατ' ιδίαν μελέτη και εργασία.

11. Οι υποχρεώσεις των επιμορφούμενων

Ο κάθε επιμορφούμενος:

1. Θα συμμετέχει σε ένα τρίωρο σεμινάριο (Α) (workshop) στην έναρξη του προγράμματος.
2. Θα συμμετέχει σε ένα τρίωρο σεμινάριο (Β) στη λήξη του προγράμματος.
3. Θα πρέπει να εκπονήσει 3 εργασίες:
 - a. 2 θεωρητικής κατάρτισης (απαντήσεις σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής επί του υλικού επιμόρφωσης)
 - b. 1 τελική εργασία όπου ατομικά (ή κατά προτίμηση σε συνεργασία 2-3 επιμορφούμενων) θα σχεδιάσει εργαστηριακή άσκηση (είτε με το λογισμικό IP 2005 είτε με τη χρήση του MultiLog) και αντίστοιχο φύλλο εργασίας.
4. Θα πρέπει να παρουσιάσει την τελική του εργασία κατά τη διάρκεια του τρίωρου σεμιναρίου (Β) στη λήξη του προγράμματος.

12. Το τελικό προϊόν

Οι εργασίες που θα υποβληθούν ως τρίτη εργασία του κάθε επιμορφούμενου αποτελούν πνευματική ιδιοκτησία του δημιουργού τους. Το Ε.Κ.Φ.Ε. Κιλκίς θα συγκεντρώσει

τις εργασίες αυτές σε οπτικό δίσκο, ο οποίος θα διανεμηθεί σε κάθε επιμορφούμενο μετά το τέλος του προγράμματος και θα αποτελεί υλικό για εκπαιδευτική χρήση από το Ε.Κ.Φ.Ε. Κιλκίς. Σε κάθε εργασία που θα συμπεριληφθεί σε αυτό, θα αναφέρεται υποχρεωτικά το ονοματεπώνυμο του δημιουργού της.

13. Μετακίνηση και αποζημίωση

Για τις μετακινήσεις των επιμορφούμενων και των επιμορφωτών για τις ανάγκες των τριώρων σεμιναρίων **δεν προβλέπονται έξοδα μετακίνησης**. Επίσης **δεν προβλέπεται οποιαδήποτε χρηματική αποζημίωση** των επιμορφούμενων και των επιμορφωτών.

Οι δυο τριώρες συναντήσεις για κάθε εκπαιδευτικό θα πραγματοποιηθούν **εντός του εργασιακού ωραρίου** (στα πλαίσια του δώρου).

14. Η υποβολή αιτήσεων

Όσοι επιθυμούν να συμμετάσχουν στην εν λόγω επιμόρφωση (είτε ως επιμορφούμενοι είτε ως επιμορφωτές) θα πρέπει εμπρόθεσμα να υποβάλουν τα εξής:

(α) **Αίτηση**, η οποία διατίθεται και στο δικτυακό τόπο του Ε.Κ.Φ.Ε. Ν. Κιλκίς (<http://ekfe.kil.sch.gr>)

(β) **Σύντομο βιογραφικό σημείωμα** (1 σελίδα).

Η υποβολή της αίτησης και του βιογραφικού σημειώματος θα πρέπει να γίνει προς: Το Ε.Κ.Φ.Ε. Ν. Κιλκίς, αποκλειστικά με e-mail, στη διεύθυνση mail@ekfe.kil.sch.gr.

Προθεσμία υποβολής αιτήσεων: Η καταληκτική ημερομηνία για την αποστολή της αίτησης είναι η Τετάρτη 5 Δεκεμβρίου 2007.

15. Πώς θα ανακοινωθούν τα ονόματα όσων επιλεγούν

Τα ονόματα όσων επιλεγούν να παρακολουθήσουν την κάθε Θ.Ε. του προγράμματος επιμόρφωσης (μαζί με τους αναπληρωματικούς) θα αναρτηθούν στο δικτυακό τόπο του Ε.Κ.Φ.Ε. Ν. Κιλκίς, στη διεύθυνση: <http://ekfe.kil.sch.gr> και θα κοινοποιηθούν στις Σ.Μ. των επιλεγμένων εκπαιδευτικών.

16. Βεβαιώσεις συμμετοχής

Στους συμμετέχοντες επιμορφούμενους εκπαιδευτικούς θα χορηγηθούν **βεβαιώσεις επιτυχούς παρακολούθησης**.

Στους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς ως επιμορφωτές θα δοθούν **αντίστοιχες βεβαιώσεις**.

17. Αξιολόγηση του προγράμματος επιμόρφωσης

Με την ολοκλήρωση των εργασιών του προγράμματος οι συμμετέχοντες θα κληθούν να αξιολογήσουν το πρόγραμμα της επιμόρφωσης (μέσω ερωτηματολογίων).