ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝ. ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ Κ.Π.Σ.
ΜΟΝΑΔΑ Α1β

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Ταχ. Δ/νση : Α. Παπανδρέου 37
ΤΚ 15180, Μαρούσι

Πληροφορίες
e-mail : epim_eye_b@ypepth.gr
b-epipedo@cti.gr

Αθήνα, 22/05/08
Αρ. πρωτ.: 7410

ΑΠΟΦΑΣΗ

ΘΕΜΑ **Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για υλοποίηση επιμορφωτικών προγραμμάτων και ένταξη στο μητρώο Κέντρων Στήριξης της Επιμόρφωσης (Κ.Σ.Ε.) Β΄ Επιπέδου της Πράξης «Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στη Χρήση και Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διδακτική Διαδικασία», του Μέτρου 2.1 του ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ**

ΜΕ ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ 75%
ΑΠΟ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ
ΚΑΙ 25% ΑΠΟ ΕΘΝΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ

Ο Γενικός Γραμματέας του Υπουργείου

Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν. 2860/2000 (ΦΕΚ 251 Α) «Διαχείριση, παρακολούθηση και έλεγχος του Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει σε συνδυασμό τις διατάξεις του Ν. 3614/2007 (ΦΕΚ 267 Α) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007-2013».

2. Το θεσμικό πλαίσιο που διέπει την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Προγραμμάτων ΚΠΣ του ΥΠ.Ε.Π.Θ. και ειδικότερα το άρθρο 6 του Ν. 3027/02 (ΦΕΚ 152/Α/28.6.2002), όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 13 παρ. 12 του Ν. 3149/03

(ΦΕΚ 141/Α/10.6.2003), τη με αρ. πρωτ. 10756/9.10.2002 ΚΥΑ (ΦΕΚ 1343/Β/16.10.2002), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

3. Τις διατάξεις του αρ. 6 του Ν. 3027/02 (ΦΕΚ 152/Α) «Ρύθμιση θεμάτων Οργανισμού Σχολικών Κτιρίων, Ανωτάτης Εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις», περί σύστασης της Ειδικής Υπηρεσίας Εφαρμογής Προγραμμάτων ΚΠΣ, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 13 του Ν. 3149/10.6.03 (ΦΕΚ 141/Α/10.6.2003).

5. Την υπ΄αρ. 108009/ΣΤ5/03/10/07«Μεταβίβαση δικαιώματος υπογραφής «Με εντολή Υπουργού» στο Γενικό Γραμματέα, στους Ειδικούς Γραμματείς και στους Προϊσταμένους Γενικών Διευθύνσεων, Διευθύνσεων και Τμημάτων της ΚΥ του ΥπΕΠΘ» (ΦΕΚ 1950/τΒ/3.10.2007).

6. Την υπ' αριθ. 113489/Η/11-10-2007 Κ.Υ.Α. (ΦΕΚ 438/τΥΟΔΔ/12-10/2007) περί Διορισμού του Πρέσβη κ. Δημήτρη Πλατή στη θέση του Γενικού Γραμματέα ΥΠ.Ε.Π.Θ.

7. Τη με αριθμ. πρωτ. 7049/26.04.2005 Απόφαση ένταξης της Πράξης με τίτλο «Επιμόρφωση εκπαιδευτικών στη χρήση και αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διδακτική διαδικασία» στο Μέτρο 2.1 του ΕΠΕΑΕΚ, όπως τροποποιήθηκε με τις με αρ. πρωτ. 18700/7.09.2006 και με αρ. πρωτ. 1136/23.1.2008 Αποφάσεις έγκρισης της 1ης και 2ης τροποποίησης αντίστοιχα.

8 Το εγκεκριμένο Τεχνικό Δελτίο Έργου και Υποέργων της ανωτέρω Πράξης, το οποίο προβλέπει τη συγκρότηση μητρώου Κ.Σ.Ε. Β΄ Επιπέδου.

9. Τη με αρ. πρωτ. 4087/12-3-2008 Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για υλοποίηση επιμορφωτικών προγραμμάτων και ένταξη στο μητρώο Κέντρων Στήριξης της Επιμόρφωσης (Κ.Σ.Ε.) Β΄ Επιπέδου της Πράξης «Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στη Χρήση και Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διδακτική Διαδικασία»», του Μέτρου 2.1 του ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ.

10. Ότι το κόστος της συνολικής δαπάνης στο πλαίσιο της Πράξης συγχρηματοδοτείται κατά 75% από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

καλεί

τα **Κέντρα Στήριξης της Επιμόρφωσης** (Κ.Σ.Ε.) που ανήκουν στα Μητρώα (α) της Πράξης «Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στην Αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση» του Μέτρου 1.2 του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Κοινωνία της Πληροφορίας» και (β) της Πράξης «Επιμόρφωση εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε βασικές δεξιότητες των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση», του Μέτρου 2.1 του ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ:

i) **να εκδηλώσουν ενδιαφέρον για να υλοποιήσουν προγράμματα επιμόρφωσης εκπαιδευτικών για τη Β΄ Περίοδο Επιμόρφωσης κατά το διάστημα 1η Σεπτεμβρίου – 31η Οκτωβρίου 2008** στο πλαίσιο της Πράξης «Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στη Χρήση και Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διδακτική Διαδικασία», του Μέτρου 2.1 του ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ **και**

ii) **να ενταχθούν στο Μητρώο Κ.Σ.Ε. Β' Επιπέδου.**

Ειδικότερα, όσα από τα ανωτέρω Κ.Σ.Ε. ανταποκρίθηκαν στη με αρ. πρωτ. 4087/12-3-2008 Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος, τα αφορά μόνο το στοιχείο (i) .

Προϋπόθεση για την υποβολή αίτησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος είναι να πληρούν τις προδιαγραφές που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της παρούσας Πρόσκλησης. Τα Κ.Σ.Ε. που θα εκδηλώσουν ενδιαφέρον **για πρώτη φορά** θα ενταχθούν στο προκαταρκτικό – προσωρινό Μητρώο Κ.Σ.Ε. Β΄ Επιπέδου και στη

συνέχεια, σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα 2 του παρόντος, αφού ελεγχθούν ως προς την πληρότητα συγκεκριμένων προδιαγραφών, θα πιστοποιηθούν και θα έχουν τη δυνατότητα να υλοποιήσουν προγράμματα επιμόρφωσης Β΄ Επιπέδου για εκπαιδευτικούς των κλάδων ΠΕ02, ΠΕ03, ΠΕ04 και ΠΕ60/70 που θα οργανωθούν σε εθνική κλίμακα (βλ. Παράρτημα ΙΙ της παρούσας Πρόσκλησης για τα προγράμματα επιμόρφωσης που προβλέπεται να υλοποιηθούν ανά Διεύθυνση την Β' Περίοδο Επιμόρφωσης).

Η συμπλήρωση του Μητρώου Κ.Σ.Ε. Β΄ Επιπέδου θα εγκριθεί με Απόφαση του αρμοδίου οργάνου του ΥΠ.Ε.Π.Θ.

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ

Στο πλαίσιο της Πράξης «Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στη Χρήση και Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διδακτική Διαδικασία» της Κατηγορίας Πράξεων 2.1.1.θ. «Επιμόρφωση εκπαιδευτικών στις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)» του ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ η Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Προγραμμάτων ΚΠΣ του ΥΠ.Ε.Π.Θ. (ΕΥΕ/ ΥΠ.Ε.Π.Θ.) υλοποιεί:

Α) Προγράμματα επιμόρφωσης για εκπαιδευτικούς της Α'θμιας και Β'θμιας εκπαίδευσης, και ειδικότερα των κλάδων ΠΕ02, ΠΕ03, ΠΕ04 και ΠΕ60/ΠΕ70, τα οποία αφορούν στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων για την παιδαγωγική αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) στη διδασκαλία του γνωστικού τους αντικειμένου (επιμόρφωση Β' επιπέδου). Η επιμόρφωση αυτή αποτελεί το επόμενο βήμα μετά την επιμόρφωση Α' επιπέδου, που υλοποιήθηκε α)στο πλαίσιο της Πράξης «Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στην Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση» του μέτρου 1.2 του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Κοινωνία της Πληροφορίας» (Γ' ΚΠΣ) και β) στο πλαίσιο της Πράξης ''Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης σε βασικές δεξιότητες των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε) στην εκπαίδευση" του Επιχειρησιακού Προγράμματος ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ και αφορούσαν στην απόκτηση βασικών γνώσεων και δεξιοτήτων στην χρήση των ΤΠΕ. Η διάρκεια κάθε Προγράμματος Επιμόρφωσης Β' επιπέδου είναι 96 ώρες, οι οποίες πραγματοποιούνται εκτός σχολικού ωραρίου. Τα επιμορφωτικά προγράμματα διεξάγονται από τον Μάιο 2008 έως το Νοέμβριο 2008, σε δύο επιμορφωτικές περιόδους, σε επιλεγμένα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης Β΄ Επιπέδου (Κ.Σ.Ε.) σε όλη τη χώρα και θα είναι οργανωμένα κατά το πρότυπο των επιμορφωτικών προγραμμάτων Α΄ Επιπέδου.

Συνοπτικά, τα Προγράμματα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών Β' Επιπέδου περιλαμβάνουν:

1. Την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις παιδαγωγικές αρχές – μεθοδολογικές και διδακτικές – στις οποίες βασίζεται η μάθηση με την υποστήριξη των ΤΠΕ.
2. Την εκπαίδευση στην παιδαγωγική αξιοποίηση εκπαιδευτικού λογισμικού, λογισμικού γενικής χρήσης και άλλων σχετικών εργαλείων.
3. Την επιμόρφωση σε θέματα εφαρμογής των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη.

Στο Παράρτημα ΙΙΙ της παρούσας περιλαμβάνονται τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα Κ.Σ.Ε. (Γενικό Μέρος και Ειδικό Μέρος ανά κλάδο εκπαιδευτικών).

Β) Προγράμματα εκπαίδευσης 400 επιμορφωτών, τα οποία αφορούν στην εκπαίδευση 400 μόνιμων εκπαιδευτικών των προαναφερθέντων κλάδων ώστε να αξιοποιηθούν ως επιμορφωτές Β' επιπέδου. Η διάρκεια κάθε Προγράμματος

Εκπαίδευσης Επιμορφωτών είναι 350 ώρες. Τα Προγράμματα Εκπαίδευσης Επιμορφωτών διεξάγονται σε επιλεγμένα Πανεπιστημιακά Κέντρα Επιμόρφωσης (ΠΑΚΕ) σε όλη τη χώρα.

2. ΥΠΟΒΟΛΗ ΑΙΤΗΣΕΩΝ – ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ Κ.Σ.Ε.

ΒΗΜΑ 1^{ο}: τα παραπάνω αναφερθέντα **Κέντρα Στήριξης της Επιμόρφωσης** (Κ.Σ.Ε.) ενημερώνονται για τις απαιτήσεις σε εξοπλισμό και εκπαιδευτικό λογισμικό (Παράρτημα Ι), εκδηλώνουν ενδιαφέρον να υλοποιήσουν προγράμματα επιμόρφωσης εκπαιδευτικών Β' Επιπέδου στη Διεύθυνση που ανήκουν την Β' Περίοδο Επιμόρφωσης που θα υλοποιηθεί κατά το διάστημα 1^{η} Σεπτεμβρίου – 31^{η} Οκτωβρίου 2008, δηλώνουν ότι πληρούν τις παραπάνω απαιτήσεις και εφόσον δεν έχουν ενταχθεί ήδη, εντάσσονται στο προκαταρκτικό – προσωρινό μητρώο Κ.Σ.Ε. Β΄ Επιπέδου.

Η υποβολή αίτησης – δήλωσης γίνεται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση http://b-epipedo.cti.gr/esepB με τη χρήση του αναγνωριστικού και του κωδικού πρόσβασης που διαθέτουν όλα τα πιστοποιημένα Κ.Σ.Ε. των ανωτέρω Πράξεων.

Στην αίτηση – δήλωση κάθε Κ.Σ.Ε. δηλώνει την πρόθεσή του να αναλάβει την υλοποίηση επιμορφωτικών προγραμμάτων **για εκπαιδευτικούς ενός ή περισσοτέρων από τους κλάδους στους οποίους απευθύνεται η Πράξη** (ήτοι ΠΕ02, ΠΕ03, ΠΕ04 και ΠΕ60/ΠΕ70), κατά σειρά προτίμησης.

ΒΗΜΑ 2^{ο}: Προκειμένου να εξασφαλιστεί ικανός αριθμός Κ.Σ.Ε. για την υλοποίηση των επιμορφωτικών προγραμμάτων που προβλέπονται για την Β' Περίοδο επιμόρφωσης, ακολουθείται η εξής διαδικασία:

Επιλέγονται κατ' αρχάς ισάριθμα Κ.Σ.Ε. με τα προγράμματα επιμόρφωσης που προβλέπεται να υλοποιηθούν ανά Διεύθυνση και κλάδο εκπαιδευτικών την Β' Περίοδο επιμόρφωσης, λαμβάνοντας υπόψη την πρώτη επιλογή κλάδου εκπαιδευτικών που έχουν δηλώσει.

Εφόσον ο αριθμός των Κ.Σ.Ε. που θα εκδηλώσουν ενδιαφέρον ανά κλάδο εκπαιδευτικών (πρώτη επιλογή) και Διεύθυνση υπερβαίνει τον αριθμό των προγραμμάτων που πρόκειται να υλοποιηθούν, διενεργείται **ηλεκτρονική κλήρωση**.

Εφόσον ο αριθμός των Κ.Σ.Ε. που θα εκδηλώσουν ενδιαφέρον ανά κλάδο εκπαιδευτικών (πρώτη επιλογή) και Διεύθυνση υπολείπεται του αριθμού των προγραμμάτων που πρόκειται να υλοποιηθούν, θα ληφθούν υπόψη οι επόμενες επιλογές (δεύτερη, τρίτη κ.ο.κ.) των Κ.Σ.Ε. όσον αφορά στους κλάδους εκπαιδευτικών για τους οποίους επιθυμούν να υλοποιήσουν προγράμματα Β' Επιπέδου.

Η επιθυμητή γεωγραφική κατανομή ανά (Διεύθυνση Εκπαίδευσης) των επιμορφωτικών προγραμμάτων για την Β' Περίοδο Επιμόρφωσης ανά κλάδο εκπαιδευτικών αποτυπώνεται στο Παράρτημα ΙΙ.

ΒΗΜΑ 3^{ο}: Διενεργείται **επιτόπιος έλεγχος** από τις Επιτροπές Επιμόρφωσης (Ε.Ε.) της Πράξης, σε όσα Κ.Σ.Ε. έχουν εκδηλώσει ενδιαφέρον και δεν έχουν ελεχθεί σε προγενέστερη φάση, προκειμένου να διαπιστωθεί εάν ικανοποιούνται οι απαιτήσεις εξοπλισμού και εκπαιδευτικού λογισμικού, όπως αυτές περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι. Εφόσον διαπιστωθεί ότι το Κ.Σ.Ε. πληροί τις προδιαγραφές εντάσσεται στο Μητρώο Κ.Σ.Ε. Β΄ Επιπέδου, μετά από απόφαση του αρμοδίου οργάνου. του ΥΠ.Ε.Π.Θ. Στους επιτόπιους ελέγχους, θα δοθεί προτεραιότητα στα Κ.Σ.Ε που θα επιλεγούν κατ' αρχάς σύμφωνα με το παραπάνω Βήμα 2^{ο}. Στη συνέχεια, οι Ε.Ε. θα προχωρήσουν σε επιτόπιους ελέγχους και για τα υπόλοιπα Κ.Σ.Ε. προκειμένου να πιστοποιηθούν και να ενταχθούν και αυτά στο Μητρώο Κ.Σ.Ε. Β΄ Επιπέδου.

3. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΠΙΜΟΡΦΟΥΜΕΝΩΝ

- Μετά την παρέλευση της προθεσμίας υποβολής αιτήσεων κάθε Κ.Σ.Ε. που έχει ενταχθεί στο Μητρώο Κ.Σ.Ε. Β΄ Επιπέδου και έχει επιλεγεί με τη διαδικασία του παραπάνω Βήματος 2 για να υλοποιήσει πρόγραμμα, υποβάλλει ηλεκτρονικά μέσω του Πληροφοριακού Συστήματος της Πράξης δήλωση συμμετοχής στην Επιμόρφωση Β΄ Επιπέδου με τις ώρες που είναι διαθέσιμο κατά τη συγκεκριμένη περίοδο, τα ονόματα των επιμορφωτών και βοηθών επιμορφωτών καθώς και άλλες σχετικές λεπτομέρειες. Σημειώνεται ότι οι επιμορφωτές επιλέγονται αποκλειστικά από το Μητρώο Επιμορφωτών Β΄ Επιπέδου που καταρτίζεται στο πλαίσιο της Πράξης. Οι βοηθοί επιμορφωτών επιλέγονται από το τοπικό Μητρώο βοηθών επιμορφωτών που δημιουργήθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Επιμόρφωση εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε βασικές δεξιότητες των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση».
- Οι εκπαιδευτικοί των κλάδων ΠΕ02, ΠΕ03, ΠΕ04 και ΠΕ60/ΠΕ70 ενημερώνονται από τις Ε.Ε. αλλά και μέσω του Πληροφοριακού Συστήματος (Μ.Ι.S.) για τα διαθέσιμα προγράμματα επιμόρφωσης Β΄ Επιπέδου των Κ.Σ.Ε. και υποβάλλουν αιτήσεις ηλεκτρονικά. Λεπτομέρειες σχετικά με το **δικαίωμα συμμετοχής** και τις **προϋποθέσεις συμμετοχής** θα περιληφθούν σε σχετική εγκύκλιο του Γενικού Γραμματέα του ΥΠ.Ε.Π.Θ.
- Στις αιτήσεις οι εκπαιδευτικοί μπορούν να κατατάσσουν με σειρά προτίμησης τα προγράμματα στα οποία επιθυμούν να συμμετάσχουν, με προσδιορισμό του Κ.Σ.Ε. και του προγράμματος για το οποίο ενδιαφέρονται, περιλαμβάνοντας στις αιτήσεις ένα μέγιστο αριθμό προτιμήσεων. Κάθε εκπαιδευτικός δηλώνει τις προτιμήσεις του για μία Διεύθυνση της επιλογής του.
- Γίνεται κατανομή των εκπαιδευτικών στα προγράμματα επιμόρφωσης Β΄ Επιπέδου, βάσει των προτιμήσεών τους που έχουν εκφράσει στις δηλώσεις τους και ύστερα από ηλεκτρονική κλήρωση. Εάν δεν είναι δυνατή η ικανοποίηση της πρώτης προτίμησης του εκπαιδευτικού, αυτός τοποθετείται στη δεύτερη, Τρίτη, κ.λ.π προτίμησή του.
- Μετά την οριστικοποίηση της κατανομής των εκπαιδευτικών στα προγράμματα επιμόρφωσης υπογράφονται οι συμβάσεις για την υλοποίηση των προγραμμάτων. Οι συμβάσεις υπογράφονται αφενός μεν από το ΥΠ.Ε.Π.Θ., αφετέρου δε από τα Κ.Σ.Ε. Β΄ Επιπέδου. Κάθε σύμβαση αφορά στην υλοποίηση ενός προγράμματος επιμόρφωσης με 11 έως 15 συμμετέχοντες. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις είναι δυνατή η υλοποίηση ενός προγράμματος επιμόρφωσης με λιγότερους από 11 συμμετέχοντες. Τα προγράμματα επιμόρφωσης Β΄ Επιπέδου είναι συνολικής διάρκειας 96 ωρών και κάθε επιμορφωτική συνάντηση είναι τρίωρης ή τετράωρης διάρκειας, με μέγιστο τις 12 ώρες εβδομαδιαίως. Τα μαθήματα γίνονται εκτός σχολικού ωραρίου, ώστε να μην παρεμποδίζεται η κανονική λειτουργία των σχολείων.

4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΡΓΟΥ

Τα προγράμματα επιμόρφωσης Β΄ Επιπέδου διεξάγονται στις περιόδους επιμόρφωσης που καθορίζονται από την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Προγραμμάτων Κ.Π.Σ. του ΥΠ.Ε.Π.Θ. μέχρι τη λήξη της Πράξης.

5. ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Α) Δημόσια Σχολεία Κ.Σ.Ε.

Ο προϋπολογισμός δαπανών για κάθε πρόγραμμα επιμόρφωσης Β΄ Επιπέδου που υλοποιείται από Δημόσιο Σχολείο – Κ.Σ.Ε. είναι κατ' ανώτατο όριο 6.550 € (έξι χιλιάδες πεντακόσια πενήντα ευρώ), ο οποίος κατανέμεται σε αμοιβές προσώπων και σε δαπάνες για αναλώσιμα και λειτουργικά έξοδα, όπως αναλυτικά περιγράφεται στον οικονομικό οδηγό της Πράξης, ως εξής:

Αμοιβές προσώπων που μετέχουν στο πρόγραμμα

- Αμοιβή συντονιστή του προγράμματος, ποσό 600 € (εξακόσια ευρώ).
- Αμοιβή καταχωριστή στοιχείων του προγράμματος, ποσό 400 € (τετρακόσια ευρώ)
- Αμοιβή εισηγητή-επιμορφωτή (96 ώρες Χ 36,46), ποσό 3.500 € (τρεις χιλιάδες πεντακόσια ευρώ)
- Αμοιβή βοηθού εισηγητή – επιμορφωτή, ποσό 1.200 € (χίλια διακόσια ευρώ)

Αναλώσιμα και λειτουργικά έξοδα

- Επισκευές και συντηρήσεις εξοπλισμού, μέχρι του ποσού των 400 € (τετρακόσια ευρώ)
- Έντυπα και γραφική ύλη, μέχρι του ποσού των 150 € (εκατόν πενήντα ευρώ)
- Τηλεπικοινωνιακά κόστη, μέχρι του ποσού των 200 € (διακόσια ευρώ)
- Λοιπές παροχές τρίτων, μέχρι του ποσού των 100 € (εκατό ευρώ)

Όλα τα παραπάνω ποσά αποτελούν το ανώτατο όριο δαπάνης, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. Αυτό σημαίνει ότι, αν για παράδειγμα δεν αγορασθούν έντυπα και γραφική ύλη, το ποσό που έχει προϋπολογισθεί για τη δαπάνη αυτή δε μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αύξηση του προϋπολογισμού άλλων δαπανών, οπότε χάνεται.

Β) Λοιπά Κ.Σ.Ε.

Τα λοιπά Κ.Σ.Ε. για κάθε πρόγραμμα επιμόρφωσης Β΄ Επιπέδου που υλοποιούν αμείβονται με το συνολικό ποσό των έξι χιλιάδων πεντακοσίων πενήντα ευρώ (6.550 €), συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ. Η αμοιβή στο Κ.Σ.Ε. καταβάλλεται μετά την ολοκλήρωση κάθε προγράμματος και την επίσημη αποδοχή του.

6. ΥΠΟΒΟΛΗ ΑΙΤΗΣΕΩΝ

Η υποβολή αίτησης – δήλωσης γίνεται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση http://b-epipedo.cti.gr/esepB με τη χρήση του αναγνωριστικού και του κωδικού πρόσβασης που διαθέτουν όλα τα πιστοποιημένα Κ.Σ.Ε. των ανωτέρω Πράξεων. Οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να υποβάλουν την αίτηση – δήλωση έως τις 02/06/2008 Η δαπάνη δημοσίευσης της περίληψης της παρούσας σε τρείς(3) εφημερίδες θα καλυφθεί από τον προϋπολογισμό της Πράξης.

Υπενθυμίζεται ότι στην αίτηση – δήλωση κάθε Κ.Σ.Ε. δηλώνει

- την πρόθεσή του να αναλάβει την υλοποίηση επιμορφωτικών προγραμμάτων **για εκπαιδευτικούς ενός ή περισσοτέρων από τους κλάδους στους οποίους απευθύνεται η Πράξη** (ήτοι ΠΕ02, ΠΕ03, ΠΕ04 και ΠΕ60/ΠΕ70), κατά σειρά προτίμησης.
- ότι πληροί τις απαραίτητες προϋποθέσεις, όσον αφορά τις προδιαγραφές εξοπλισμού και λογισμικού που διαθέτει, σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της παρούσας.

Η αίτηση – δήλωση θα πρέπει να εκτυπωθεί, να υπογραφεί από το νόμιμο εκπρόσωπο του φορέα και να αποσταλεί με φαξ στον αριθμό **2610 960 399.** Στη περίπτωση των δημόσιων σχολείων, η αίτηση υπογράφεται από το Διευθυντή ή τον Υποδιευθυντή ή τον υπεύθυνο που ορίστηκε με απόφαση του συλλόγου διδασκόντων.

Για περισσότερες πληροφορίες και διευκρινίσεις, οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επικοινωνούν ηλεκτρονικά στη διεύθυνση http://b-epipedo.cti.gr → (Επιλογή) Help Desk → (Επιλογή) Έντυπο Υποβολής Ερωτήματος.

Αναλυτικό τεύχος της πρόσκλησης δύνανται οι ενδιαφερόμενοι να λάβουν από την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Προγραμμάτων ΚΠΣ του ΥΠ.Ε.Π.Θ., Ανδρέα Παπανδρέου 37, 15180 Μαρούσι, Γραφείο 1031 (Πρωτόκολλο) ή την ιστοσελίδα της Ειδικής Υπηρεσίας Εφαρμογής Προγραμμάτων Κ.Π.Σ. του ΥΠ.Ε.Π.Θ. (www.eye-ypepth.gr).

Την παρούσα συνοδεύουν και αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής τα ακόλουθα:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: Γεωγραφική κατανομή (ανά Διεύθυνση Εκπαίδευσης) των Προγραμμάτων Επιμόρφωσης εκπαιδευτικών Β΄ Επιπέδου (ανά κλάδο εκπαιδευτικών)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ: Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ.) για την Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών Β' Επιπέδου στα Κ.Σ.Ε.

Ο Γενικός Γραμματέας του

ΥΠ.Ε.Π.Θ

Δημήτρης Πλατής

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ

- Γραφείο Γενικού Γραμματέα του ΥΠ.Ε.Π.Θ.
- Γραφείο Προϊσταμένου ΕΥΕ ΥΠ.Ε.Π.Θ.
- Μονάδες Α1β, Γ, Δ

Πίνακας Αποδεκτών:

Σχολικές Μονάδες Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης μέσω των Διευθύνσεων Πρωτοβάθμιας & Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Ο **ελάχιστος εξοπλισμός** που απαιτείται ανά αίθουσα για την πιστοποίηση είναι:

- Αριθμός Η/Υ: 11
- Προδιαγραφές Η/Υ: τουλάχιστον Pentium 533 (ή άλλο επεξεργαστή αντίστοιχης υπολογιστικής ισχύος)- 256 MB RAM - 40 GB σκληρό δίσκο, SVGA 16 MB, έγχρωμη οθόνη, 16 bit ήχο stereo.
- Όλοι οι σταθμοί εργασίας να είναι συνδεδεμένοι σε δίκτυο και να έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω γραμμής ISDN (τουλάχιστον 64 Kbps) ή καλύτερη
- Ως λογισμικό προβλέπεται τουλάχιστον Windows 2000 Professional (Ελληνική Έκδοση) με Office 2000 Professional στα Ελληνικά και Internet Explorer 6 τουλάχιστον.
- Εκτυπωτής inkjet έγχρωμος ή Laser ασπρόμαυρος.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

Σε ό,τι αφορά στο εκπαιδευτικό λογισμικό, κάθε Κ.Σ.Ε. που υποβάλλει αίτηση για να πιστοποιηθεί και ενταχθεί στο Μητρώο Κ.Σ.Ε. Β΄ Επιπέδου για συγκεκριμένο κλάδο εκπαιδευτικών, θα πρέπει να διαθέτει και να έχει εγκαταστήσει έτσι ώστε να λειτουργούν εύρυθμα στο εργαστήριο υπολογιστών, τους ακόλουθους τίτλους εκπαιδευτικού λογισμικού[1] ανάλογα με τον κλάδο για τον οποίο θέλει να αναλάβει προγράμματα επιμόρφωσης Β΄ Επιπέδου.

Εργαλεία γενικής χρήσης για όλους τους κλάδους εκπαιδευτικών -		
Α/Α	**Εργαλεία Γενικής Χρήσης**	
1	**Επεξεργαστής Κειμένου**	(πχ. Ms-Word)
2	**Λογιστικό φύλλο**	(πχ. Ms-Excel)
3	**Λογισμικό παρουσιάσεων**	(πχ. Powerpoint)
4	**Web Browser**	(πχ. Internet Explorer, Mozilla Firefox)
5	**Λογισμικό ανάπτυξης ιστοσελίδων**	(πχ. FrontPage)

[1] Αναλυτικότερες πληροφορίες για τους τίτλους εκπαιδευτικού λογισμικού διατίθενται στη διεύθυνση: http://b-epipedo.cti.gr.

Κλάδος ΠΕ02

Α/Α	Όνομα λογισμικού	Γνωστικό αντικείμενο
1	**Ιστορικός Άτλαντας CENTENNIA**	Ιστορία
2	**Δημόσιος και Ιδιωτικός Βίος στην Αρχαία Ελλάδα**	Αρχαία Ελληνικά
3	**Γλώσσα η Ελληνική: Οι περιπέτειες των λέξεων**	Γλωσσσική Διδασκαλία
4	**Ιστορία Γυμνασίου**	Ιστορία
5	**Μυκηναϊκός Πολιτισμός (Αβάκιο)**	Ιστορία
6	**ΔΙΑΛΟΓΟΣ**	Φιλοσοφία
7	**Κασταλία**	Κοινωνιολογία, Ιστορία, Αισθητική Αγωγή
8	**ΘΥΜΗΣΙΣ**	Αρχαία Ελληνικά, Ιστορία

Σώματα Κειμένων - Λεξικά, διαθέσιμα μέσω διαδικτύου

1	**Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας (Λεξικά και Σώματα Κειμένων).**	Νέα ελληνική γλώσσα	http://www.greek-language.gr/
2	**Ινστιτούτο Επεξεργασίας Λόγου**	Νέα ελληνική γλώσσα	http://www.ilsp.gr
3	**Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας (Λεξικά και Σώματα Κειμένων).**	Αρχαία Ελληνικά	http://www.greek-language.gr/
4	**Περσέας**	Αρχαία Ελληνικά	http://www.perseus.tufts.edu/

Κλάδος ΠΕ03

Α/Α	Όνομα λογισμικού	Γνωστικό αντικείμενο
1	**Cabri Geometry II ή The Geometer's Sketchpad**	Γεωμετρία, Άλγεβρα, Τριγωνομετρία
2	**Function Probe**	Μαθηματικά, Φυσική
3	**Modellus**	Φυσική, Μαθηματικά, Βιολογία, Οικονομία
4	**Χελωνόκοσμος (Αβάκιο)**	Μαθηματικά (Γλώσσα Logo)
5	**Ταξινομούμε (Αβάκιο)**	Διαχείριση δεδομένων

Κλάδος ΠΕ04

Α/Α	Όνομα λογισμικού	Γνωστικό αντικείμενο
1	**Interactive Physics**	Φυσική
2	**Modellus**	Φυσική, Μαθηματικά, Βιολογία, Οικονομία
3	**ΣΕΠ**	Φυσική, Χημεία (Θερμότητα, Θερμοδυναμική)
4	**ΦΥΣΙΚΗ Β' & Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ "Ένα Υπέροχο Ταξίδι στον Κόσμο της ΦΥΣΙΚΗΣ για τα Παιδιά του Γυμνασίου"**	Φυσική
5	**ΧΗΜΕΙΑ Β' & Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ "Ο Θαυμαστός Κόσμος της Χημείας για το Γυμνάσιο"**	Χημεία
6	**IrYdium Chemistry Lab**	Χημεία
7	**ΒΙΟΛΟΓΙΑ Α'& Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ**	Βιολογία
8	**Εγκυκλοπαίδεια του Ανθρωπίνου Σώματος**	Βιολογία, Ανθρωπολογία
9	**ΓΕΩΛΟΓΙΑ - ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ Α' & Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ**	Γεωγραφία-Γεωλογία
10	**ΓΑΙΑ ΙΙ**	Γεωγραφία, Φυσική, Μαθηματικά, Αστρονομία, Ιστορία Επιστημών και Τεχνολογίας

Κλάδος ΠΕ60/70

Α/Α	Όνομα λογισμικού	Γνωστικό αντικείμενο
1	**Ιστορικός Άτλαντας CENTENNIA**	Ιστορία
2	**Relevation Natural Art**	Ζωγραφική - Ανάπτυξη δημιουργικότητας, Επικοινωνία και Έκφραση
3	**Ιδεοκατασκευές**	Γλώσσα
4	**Μαθηματικά Γ' Δ' Ε' ΣΤ' Δημοτικού**	Μαθηματικά
5	**Ανακαλύπτω τις Μηχανές**	Φυσικές Επιστήμες
6	**Δημιουργός Μοντέλων ΙΙ ή ModellingSpace**	Εννοιολογική χαρτογράφηση και μοντελοποίηση για διάφορα γνωστικά αντικείμενα
7	**ΓΑΙΑ ΙΙ**	Φυσικές Επιστήμες
8	**Χελωνόκοσμος (Αβάκιο)**	Μαθηματικά (Γλώσσα Logo)
9	**Ταξινομούμε (Αβάκιο) ή Tabletop**	Διαχείριση δεδομένων

Διαθέσιμα μέσω διαδικτύου

1	**Google Earth & Google Maps**	http://earth.google.com/, http://maps.google.com/
2	**Ψηφιακές εγκυκλοπαίδειες**	(πχ. Wikipedia: http://en.wikipedia.org/)
3	**Λεξικά και σώματα κειμένων**	Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας (http://www.greek-language.gr/) ή Εκπαιδευτικός Θησαυρός Ελληνικών Κειμένων (ΙΕΛ: http://www.ilsp.gr)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

Γεωγραφική κατανομή
(ανά Διεύθυνση Εκπαίδευσης)
των Προγραμμάτων Επιμόρφωσης εκπαιδευτικών Β΄ Επιπέδου
(ανά κλάδο εκπαιδευτικών)

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	ΠΕ02	ΠΕ03	ΠΕ04	ΠΕ60-70	Σύνολο
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	1	2	4	8	15
ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	2	1	4	1	8
ΑΡΚΑΔΙΑΣ	4	3	3	4	14
ΑΡΤΑΣ	1	0	1	5	7
Α' ΑΘΗΝΑΣ	10	4	6	12	32
Β' ΑΘΗΝΑΣ	4	2	4	5	15
Γ' ΑΘΗΝΑΣ	8	3	6	9	26
Δ' ΑΘΗΝΑΣ	5	3	4	5	17
ΑΝΑΤ. ΑΤΤΙΚΗΣ	4	2	4	6	16
ΔΥΤ. ΑΤΤΙΚΗΣ	3	1	1	2	7
ΠΕΙΡΑΙΑ	9	3	7	11	30
ΑΧΑΙΑΣ	2	4	12	3	21
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	2	3	5	2	12
ΔΡΑΜΑΣ	3	2	1	1	7
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	0	2	4	2	8
ΕΒΡΟΥ	0	6	0	0	6
ΕΥΒΟΙΑΣ	3	0	4	2	9
ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	0	0	0	3	3
ΖΑΚΥΝΘΟΥ	0	0	0	0	0
ΗΛΕΙΑΣ	0	1	3	2	6
ΗΜΑΘΙΑΣ	1	2	3	7	13
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	0	0	2	0	2
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	2	0	0	4	6
Α' ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	8	3	6	6	23
Β' ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	11	4	8	9	32
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	5	0	4	11	20
ΚΑΒΑΛΑΣ	1	2	1	0	4
ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	0	0	5	7	12
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	4	0	0	2	6
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	2	0	0	5	7
ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	0	0	0	0	0
ΚΙΛΚΙΣ	2	2	3	5	12
ΚΟΖΑΝΗΣ	2	1	2	5	10
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	2	2	4	4	12
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	2	0	1	2	5
ΛΑΚΩΝΙΑΣ	1	0	5	2	8
ΛΑΡΙΣΑΣ	2	0	12	5	19
ΛΑΣΗΘΙΟΥ	0	0	0	0	0
ΛΕΣΒΟΥ	0	2	0	2	4
ΛΕΥΚΑΔΟΣ	1	0	0	2	3
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	0	0	2	2	4
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	0	2	4	0	6
ΞΑΝΘΗΣ	0	3	2	0	5

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	ΠΕ02	ΠΕ03	ΠΕ04	ΠΕ60-70	Σύνολο
ΠΕΛΛΗΣ	2	0	1	2	5
ΠΙΕΡΙΑΣ	1	0	3	4	8
ΠΡΕΒΕΖΗΣ	2	0	0	5	7
ΡΕΘΥΜΝΗΣ	0	0	0	2	2
ΡΟΔΟΠΗΣ	0	4	0	0	4
ΣΑΜΟΥ	0	0	2	0	2
ΣΕΡΡΩΝ	6	1	4	2	13
ΤΡΙΚΑΛΩΝ	0	0	4	5	9
ΦΘΙΩΤΙΔΟΣ	0	2	2	5	9
ΦΛΩΡΙΝΗΣ	1	0	0	4	5
ΦΩΚΙΔΟΣ	0	1	1	1	3
ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	3	0	3	6	12
ΧΑΝΙΩΝ	0	0	0	1	1
ΧΙΟΥ	0	0	0	1	1
ΓΡΕΒΕΝΩΝ	0	0	1	3	4
Σύνολα	122	73	158	204	557

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ.) για την Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών Β' Επιπέδου στα Κ.Σ.Ε.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ: ΚΛΑΔΟΙ ΠΕ02, ΠΕ03, ΠΕ04, ΠΕ60/70 (18 ώρες)

Α/Α	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ	ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
1.	**2 ώρες**	**Τεχνολογίες Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην εκπαίδευση, εκπαιδευτική πολιτική και επιστημονική θεμελίωση**	Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να γνωρίζουν στοιχειωδώς: α) τους στόχους της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το 2010 και γενικότερα την πολιτική των Ευρωπαϊκών χωρών για τη χρήση και αξιοποιηση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική διαδιακασία β) τα μοντέλα ένταξης, των ΤΠΕ αυτών σε μακροεπίπεδο (εκπαιδευτική πολιτική) όσο και σε μικροεπίπεδο (σχολική μονάδα)	1.1. Ο ρόλος των ΤΠΕ στη δόμηση της κοινωνίας της Γνώσης. - Η ένταξη των ΤΠΕ στα πλαίσια των στόχων της εκπαίδευσης για το 2010. 1.2. Μοντέλα εισαγωγής ΤΠΕ στην εκπαίδευση σε επίπεδο εκπαιδευτικής πολιτικής και σε επίπεδο σχολικής μονάδας
2.	**4 ώρες**	**Σύγχρονες αντιλήψεις για τη μάθηση και τη διδασκαλία και η εφαρμογή τους με εργαλεία υπολογιστικής και δικτυακής τεχνολογίας**	Οι εκπαιδευτικοί πρέπει: α) να έχουν βασικές γνώσεις των κυριοτέρων ρευμάτων σκέψης στις σύγχρονες θεωρίες μάθησης και των επιπτώσεων τους στην οργάνωση διδακτικών καταστάσεων με τη βοήθεια των ΤΠΕ β) να γνωρίζουν τις γενικές κατευθύνσεις της αξιοποίησης των ΤΠΕ σύμφωνα με σύγχρονες θεωρίες μάθησης και σύγχρονες παιδαγωγικές αντιλήψεις. γ) να γνωρίζουν χαρακτηριστικά των ρόλων του εκπαιδευτικού και του μαθητή έτσι όπως αυτοί διαμορφώνονται μέσα από τις σύγχρονες αντιλήψεις για τη μάθηση και τη διδασκαλία. δ) να γνωρίζουν τα βασικά στοιχεία σχεδιασμού εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων με διαθεματικό χαρακτήρα και τύπου project.	2.1. Σύγχρονες θεωρήσεις για τη μάθηση: • Συμπεριφορισμός • Γνωστικός κονστρουκτιβισμός • Η κοινωνικοπολιτισμικές θεωρήσεις μάθησης Επιπτώσεις των θεωρήσεων αυτών στην οργάνωση διδακτικών καταστάσεων. Ρόλος των ΤΠΕ. 2.2 Σύγχρονες προσεγγίσεις στη Διδακτική και δημιουργία πλαισίου εκπαιδευτικών σεναρίων-δραστηριοτήτων-διδακτικού υλικού με τη διαμεσολάβηση των ΤΠΕ όπως: ομαδοσυνεργατική μάθηση, μέθοδος σχεδίου δράσης (project) και επίλυση προβλημάτων (problem solving). Ανάπτυξη μαθησιακών περιβαλλόντων με τη συμβολή των ΤΠΕ. Χαρακτηριστικά των ρόλων διδασκόντων και μαθητών στα νέα μαθησιακά περιβάλλοντα.

Α/Α	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ	ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
			ε) να έχουν γνώσεις του ρόλου που μπορούν να διαδραματίσουν οι ψηφιακές Κοινότητες Πρακτικής και Μάθησης	2.3 Χρήση και υποστήριξη Κοινοτήτων Πρακτικής και Μάθησης
3.	**7 ώρες**	**Χρήση των βασικών εργαλείων πληροφορικής, πολυμεσικών εργαλείων και του διαδικτύου**	Οι εκπαιδευτικοί πρέπει: α) να μπορούν να αναζητούν με αποτελεσματικό τρόπο πληροφορίες και ψηφιακούς πόρους μέσα από το διαδίκτυο και να είναι σε θέση να εκτιμήσουν την αξιοπιστία και την εν γένει διδακτική αξία των πληροφοριών αυτών, έχοντας επίγνωση των πρακτικών ορθής χρήσης τους. β) να γνωρίζουν τις θεωρητικές αρχές αξιοποίησης του διαδικτύου στην διδασκαλία και τη μάθηση και διδακτικές προσεγγίσεις με τη χρήση του διαδικτύου. γ) να μπορούν να επιλέγουν το κατάλληλο πολυμεσικό υλικό για μια συγκεκριμένη εκπαιδευτική χρήση. δ) να έχουν στοιχειώδεις γνώσεις για τα Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης και Περιεχομένου ε) να κατανοούν τις δυνατότητες:των επεξεργαστών κειμένου, των λογιστικών φύλλων, των λογισμικών παρουσίασης και εν γένει των εφαρμογών γραφείου. Να μπορούν να σχεδιάζουν και να εφαρμόζουν εκπαιδευτικές δραστηριότητες με τα προαναφερθέντα λογισμικά γενικής χρήσης.	3.1 Το Διαδίκτυο ως πηγή πληροφοριών και εκπαιδευτικών πόρω,ν ως μέσο επικοινωνίας και ως «χώρος» δημοσίευσης έργων.. Αξιοπιστία πληροφοριών, copyright και ορθή χρήση πληροφοριών. Netiquette. 3.2 Αξιοποίηση-αξιολόγηση ιστοσελίδων, ιστοχώρων και πυλών. 3.3 Σχεδίαση μαθημάτων με χρήση του διαδικτύου 3.4. Δημιουργία Μαθησιακού υλικού Πολυμέσων και Υπερμέσων 3.5. Συστήματα Διαχείρισης της Μάθησης (CMS, LMS): Γνωριμία και χρήση. 3.6. Ομογενοποίηση βασικών γνώσεων λογισμικού γενικής χρήσης-Εκπαιδευτική αξιοποίηση εργαλείων γενικής χρήσης
4.	**3 ώρες**	**Χρήση εκπαιδευτικού λογισμικού**	Οι επιμορφωτές πρέπει: α) να γνωρίζουν τις βασικές κατηγορίες λογισμικού από πλευράς χαρακτηριστικών και από πλευράς δραστηριοτήτων με τη χρήση τους και να είναι σε θέση να αποφανθούν για το πλαίσιο ένταξης ενός εκπαιδευτικού λογισμικού μετά από σχετική αξιολόγησή του. β) να είναι ενημερωμένοι για χαρακτηριστικά εκπαιδευτικά λογισμικά, εγκεκριμένα από το Υπουργείο Παιδείας.	4.1 Βασικές κατηγορίες λογισμικού από πλευράς χαρακτηριστικών και από πλευράς δραστηριοτήτων με τη χρήση τους 4.2 Προβληματική και κριτήρια αξιολόγησης, πλαίσιο ένταξης και καταλληλότητας εκπαιδευτικού λογισμικού 4.3 Συνοπτική παρουσίαση, υφιστάμενου εκπαιδευτικού λογισμικού

Α/Α	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ	ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
				(Λογισμικό ΥΠΕΠΘ και ευρέως χρηιμοποιούμενο λογισμικό Ανοιχτού κώδικα) -
5.	**2 ώρες**	**Θέματα υποστήριξης σχολικών εργαστηρίων**	Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να έχουν τις βασικές γνώσεις για θέματα λειτουργίας και ασφαλείας του σχολικού εργαστηρίου πληροφορικής. Ειδικότερα οι εκπαιδευτικοί πρέπει: α) να έχουν βασικές λειτουργικές γνώσεις σχετικές με τα δίκτυα και τους σταθμούς εργασίας. β) να μπορούν να διαχειρίζονται περιφερειακές συσκευές και αποθηκευτικά μέσα και να αντιμετωπίζουν στοιχειωδώς θέματα ασφαλείας.	5.1 Σχολικό εργαστήριο πληροφορικής: Γνωριμία, χρήση και διαχείριση. Στοιχεία από το Διαδίκτυο: διευθυνσιοδότηση, TCP / IP κ.ά. 5.2 Εισαγωγή στα θέματα ασφάλειας (αντιβίωση, κλπ) και αντιγράφων ασφαλείας (backup)

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ: ΚΛΑΔΟΣ ΠΕ02 (78 ώρες)

Α/Α	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ	ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
1.α	**3 ώρες**	Η εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση και τη διδασκαλία των φιλολογικών μαθημάτων	Επισκόπηση της διεθνούς και ελληνικής εμπειρίας από την εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία και ιδιαίτερα τη διδασκαλία των φιλολογικών μαθημάτων (Νεοελληνική Γλώσσα, Λογοτεχνία, Αρχαία Ελληνική Γλώσσα και Γραμματεία, Ιστορία). Σύνδεση της εισαγωγής των ΤΠΕ στη διδασκαλία με ευρύτερα ζητήματα, όπως η νέα οικονομική πραγματικότητα, η κοινωνία της γνώσης και οι νέες δεξιότητες που απαιτούνται στους εργασιακούς χώρους. Έμφαση στις δυσκολίες και ιδιαιτερότητες που παρουσιάζονται και ιδιαίτερα στην ελληνική εμπειρία. Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να γνωρίζουν α) Βασικά στάδια κατά την εισαγωγή των ΤΠΕ στη διδασκαλία και την εκπαίδευση. β) Να κατανοούν την εισαγωγή των ΤΠΕ σε συνάρτηση με ευρύτερα θέματα, όπως η κοινωνία της γνώσης και της δημιουργικότητας. γ) Να αντιλαμβάνονται και να ερμηνεύουν τις συστημικού τύπου δυσκολίες που έχει η εισαγωγή των ΤΠΕ στη διδακτική διαδικασία.	6.1 Βασικά στοιχεία εξέλιξης της επιστήμης και των εργαλείων ΤΠΕ για τη μάθηση των επιμέρους γνωστικών αντικειμένων • Η εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Από το τεχνικοκεντικό στο ολοκληρωμένο πρότυπο. • Σύνδεση του ολοκληρωμένου προτύπου με τη νέα οικονομική πραγματικότητα: η κοινωνία της γνώσης και οι απαιτήσεις για δημιουργικότητα (δημιουργία νέων υποκειμένων). • Η διεθνής, η ευρωπαϊκή και η ελληνική εμπειρία. • Συνήθεις δυσκολίες κατά την αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία.
1.β	**3 ώρες**	**ΤΠΕ και γραμματισμός**	Σύνδεση των ΤΠΕ με το γραμματισμό και τη διδασκαλία των φιλολογικών μαθημάτων. Νέος γραμματισμός και διδασκαλία των φιλολογικών μαθημάτων. Ανάλυση των σχολικών διδακτικών πρακτικών και των περιθωρίων που δίνουν για αξιοποίηση των ΤΠΕ. • Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να κατανοήσουν την ευρύτερη σχέση των ΤΠΕ με τις νέες μορφές γραμματισμού που ισχύουν πια στην κοινωνία και που είναι απαραίτητο να διατρέχουν τα σχολικά Π.Σ. • Θα πρέπει να μπορούν να διαβάζουν δημιουργικά τις σχολικές διδακτικές πρακτικές και να μπορούν να αναπτύσσουν τις απαραίτητες στρατηγικές για την γόνιμη αξιοποίηση των ΤΠΕ σε κάθε μία από αυτές.	• Γραμματισμός και νέος γραμματισμός. • Νέος γραμματισμός και φιλολογικά μαθήματα. Σύνδεση με το ολοκληρωμένο πρότυπο. • Ανάλυση της ελληνικής σχολικής πραγματικότητας και εντοπισμός των περιθωρίων που επιτρέπει για δημιουργικές παρεμβάσεις (τυπικές, ημιτυπικές, άτυπες μορφές σχολικού γραμματισμού και περιθώρια αξιοποίησης των ΤΠΕ).
2	**15 ώρες**	**Διδακτική των Φιλολογικών Μαθημάτων και ΤΠΕ**	Βασικές αρχές στη διδασκαλία της Νεοελληνικής Γλώσσας της Λογοτεχνίας, της Αρχαίας Ελληνικής Γλώσσας και Γραμματείας και της Ιστορίας. Επιδιώκεται να τονιστεί η συνάφεια με τις ΤΠΕ. • Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να κατανοήσουν βασικές κατακτήσεις στη διδακτική του κάθε διδακτικού αντικειμένου με την αξιοποίηση των ΤΠΕ.	*6.2 Σύγχρονο θεωρητικό πλαίσιο για τη διδασκαλία και μάθηση του γνωστικού αντικειμένου* *6.4 Παρουσίαση, σύγκριση και προβληματισμός για την επίδραση των ΤΠΕ στη διαμόρφωση της διδακτικής του γνωστικού αντικειμένου.* Δυσκολίες μάθησης και η διαχείρισή τους με τις ΤΠΕ

Α/Α	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ	ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
			• Θα πρέπει να μπορούν να συνδέουν τις κατακτήσεις αυτές με τη διδακτική αξιοποίηση των ΤΠΕ. • Θα πρέπει να κατανοήσουν, κυρίως, τις κοινές διδακτικές αρχές που διαπερνούν τις επιστημονικές αναζητήσεις των φιλολογικών μαθημάτων.	• Πρόσφατες επιστημονικές αναζητήσεις στη διδασκαλία της Γλώσσας και της Λογοτεχνίας. Σύνδεση με τις ΤΠΕ. • Πρόσφατες επιστημονικές αναζητήσεις στη διδασκαλία της Ιστορίας. Σύνδεση με τις ΤΠΕ. • Πρόσφατες επιστημονικές αναζητήσεις στη διδασκαλία των Αρχαίων Ελληνικών. Σύνδεση με τις ΤΠΕ. 6.3 Ρόλοι, αντιλήψεις, παραδοχές εκπαιδευτικών και μαθητών αναφορικά με το γνωστικό αντικείμενο και υπό το πρίσμα των ΤΠΕ • *Ρόλοι, κοινές αντιλήψεις και παραδοχές στη διδασκαλία των φιλολογικών μαθημάτων.*
3	**9 ώρες**	**Χρήση βασικών εργαλείων πληροφορικής ανά ειδικότητα**	Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να γνωρίζουν τη σπουδαιότητα και τις δυνατότητες των περιβαλλόντων γενικής χρήσης (Προγράμματα Επεξεργασίας Κειμένου, λογιστικών φύλλων, παρουσίασης, διαδίκτυο) και πώς μπορούν να αξιοποιηθούν στη διδασκαλία των φιλολογικών μαθημάτων.	*3.8 Χρήση βασικών εργαλείων πληροφορικής ανά ειδικότητα* Περιβάλλοντα πρακτικής γραμματισμού, οι ιδιαιτερότητές τους και η ως τώρα έρευνα - εμπειρία από τη διδακτική αξιοποίησή τους: -Προγράμματα Επεξεργασίας Κειμένου και διδασκαλία του γραπτού λόγου. -Διαδίκτυο και διδασκαλία των φιλολογικών μαθημάτων. -Διαδίκτυο και νέος γραμματισμός: οι ιδιαιτερότητες της αναζήτησης, σύνθεσης και παρουσίασης ενός κειμένου. -Πολυτροπικότητα και νέα μέσα -Λογιστικά φύλλα -Προγράμματα παρουσίασης
4	**15 ώρες**	Χρήση λογισμικών ειδικότητας για την αξιοποίησή τους στη διδασκαλία και τη μάθηση	Παρουσίαση, συγκριτική μελέτη και ανάλυση των βασικών λογισμικών για το κάθε διδακτικό αντικείμενο. Διαμόρφωση κριτηρίων αξιολόγησης των λογισμικών αυτών με βάση το θεωρητικό πλαίσιο που αναπτύχθηκε στις προηγούμενες ενότητες. Δυνατότητες αξιοποίησης. Ειδικότερα: α. Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να γνωρίζουν τις κυριότερες κατηγορίες εκπαιδευτικού λογισμικού για τη διδασκαλία των φιλολογικών μαθημάτων. β. Θα πρέπει να γνωρίζουν να οργανώνουν και να υποστηρίζουν το σχολικό εργαστήριο κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να εξυπηρετούνται κατά τον καλύτερο τρόπο οι διδακτικές τους προτεραιότητες (π.χ. θέματα λειτουργίας του εργαστηρίου, λογισμικού που είναι απαραίτητο για τις διδακτικές ανάγκες και πώς είναι καλύτερα να έχει εγκατασταθεί,	*4.5 Εκμάθηση της χρήσης λογισμικών ειδικότητας για την αξιοποίησή τους στη διδασκαλία και τη μάθηση του γνωστικού αντικειμένου* Παρουσίαση, συγκριτική μελέτη και ανάλυση λογισμικών ειδικότητας. Η επιλογή κατά κύριο λόγο θα πρέπει να γίνει από τα εγκεκριμένα από το ΥΠΕΠΘ εκπαιδευτικά λογισμικά που καλύπτουν τις πιο γνωστές κατηγορίες λογισμικού. Ενδεικτικά προτείνονται λογισμικά στον πίνακα που επισυνάπτεται.* • Εξετάζονται σε βάθος τουλάχιστον ένα εκπαιδευτικό λογισμικό για κάθε γνωστικό αντικείμενο (Νεοελληνική Γλώσσα, Λογοτεχνία, Α.Ε.Γ.Γ, Ιστορία).

Α/Α	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ	ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
			εξιοποίηση του τοπικού δικτύου κλπ.). γ. Να μπορούν να διαβάζουν κριτικά το κάθε λογισμικό, με βάση τον προβληματισμό που αναπτύχθηκε στις προηγούμενες ενότητες δ. Να εντοπίζουν τα χαρακτηριστικά και τις δυνατότητες των λογισμικών που μπορούν να συμβάλουν στη διαμόρφωση νέου εμπλουτισμένου μαθησιακού περιβάλλοντος. ε. Να μπορούν να κατατάσσουν το κάθε λογισμικό σε κλειστό, ανοιχτό, περιβάλλον πρακτικής γραμματισμού, να μπορούν να τα διαβάζουν ως προϊόντα που ενσωματώνουν συγκεκριμένες διδακτικές θεωρίες και αρχές (επομένως ως μη ουδέτερα μέσα) και να αντιλαμβάνονται σε ποιες περιπτώσεις και για ποιους λόγους μπορούν να αξιοποιούν το καθένα από αυτά. στ. Να γνωρίζουν πώς αξιοποιήθηκε ως τώρα η κάθε κατηγορία εκπαιδευτικού λογισμικού στην εκπαίδευση (με παραδείγματα). ζ. Να γνωρίζουν επιλεγμένα διαδικτυακά λογισμικά και τις δυνατότητες εφαρμογής τους στη διδασκαλία των φιλολογικών μαθημάτων.	• Εξετάζονται αντιπροσωπευτικά λογισμικά από διαφορετικές κατηγορίες όπως: 1. Κλειστά περιβάλλοντα διδασκαλίας: δυνατότητες αξιοποίησης με βάση τις προηγούμενες ενότητες . 2. Ανοιχτά – διερευνητικά περιβάλλοντα: δυνατότητες αξιοποίησης με βάση τις προηγούμενες ενότητες . • Εξετάζεται το εκπαιδευτικό λογισμικό ως κείμενο που ενσωματώνει διδακτικές αρχές και αντιλήψεις. • Προσεγγίζεται η οργάνωση και λειτουργία του σχολικού εργαστηρίου, ώστε να εξυπηρετούνται οι διδακτικές προτεραιότητες. • Παρουσιάζονται επιλεγμένοι διαδικτυακοί τόποι (θεματικοί κατάλογοι, ψηφιακές βιβλιοθήκες, on-line λογισμικά, εκπαιδευτικές πύλες, σώματα κειμένων) που αξιοποιούνται στη διδασκαλία των φιλολογικών μαθημάτων. Ενδεικτικά προτείνονται διαδικτυακοί τόποι στον πίνακα που επισυνάπτεται.*
5	**15 ώρες**	Αξιολόγηση και προσαρμογή Εκπαιδευτικών σεναρίων και Δραστηριοτήτων	Οι εκπαιδευτικοί αναλαμβάνουν να επεξεργαστούν, να παρουσιάσουν και να αξιολογήσουν ενδεικτικά,για κάθε φιλολογικό διδακτικό αντικείμενο, υπάρχοντα διδακτικά σενάρια διδασκαλίας με τις ΤΠΕ, που τους δίδονται από τους εκπαιδευτές. Η παρουσίαση αυτή αποβλέπει: • Στην εξοικείωση με βασικά στοιχεία σχεδιασμού εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων και οργάνωσης της σχολικής τάξης και της διδασκαλίας, που υπαγορεύονται από την παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ στο πλαίσιο των σύγχρονων αντιλήψεων για τη μάθηση και τη διδασκαλία. • Στην εξοικείωση με την υπάρχουσα εργασία. • Στην εξοικείωση με το είδος του λογισμικού που αξιοποιήθηκε και τη μορφή των σεναρίων που προκρίθηκαν. • Στο να αποκτήσουν οι εκπαιδευτικοί την ικανότητα δημιουργικής ανάγνωσης άλλων σεναρίων και διδακτικών	*6.5 Ανάπτυξη, εφαρμογή και αξιολόγηση εκπαιδευτικών σεναρίων και δραστηριοτήτων ανά γνωστικό αντικείμενο.* *6.6 Ένταξη της χρήσης των ΤΠΕ στα ΑΠΣ ειδικότητας μέσω σεναρίων.* -Επεξεργασία, ανάλυση και αξιολόγηση έτοιμων διδακτικών παραδειγμάτων στα φιλολογικά μαθήματα, που αξιοποιούν τις ΤΠΕ (εργαλεία, λογισμικά, δικτυακοί τόποι). Σύνδεση των θεωρητικών προσεγγίσεων με το γνωστικό αντικείμενο και τα χαρακτηριστικά των ΤΠΕ. -Αξιολόγηση και κριτική ανάγνωση των διδακτικών παραδειγμάτων: καλλιεργείται η ικανότητα μετατροπής μιας αρχικής ιδέας προς διαφορετικές πιο δημιουργικές κατευθύνσεις. -Καλλιέργεια μεταγνωστικών δεξιοτήτων οι οποίες είναι απαραίτητες για τον αναστοχασμό στη διδακτική πρακτική

Α/Α	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ	ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
			εφαρμογών. Να προτείνουν αιτιολογημένα αλλαγές, βελτιώσεις και επεκτάσεις σε ήδη σχεδιασμένες δραστηριότητες και σενάρια. • Να οδηγηθούν στην με επαγωγικό τρόπο διαμόρφωση των κύριων χαρακτηριστικών που πρέπει να έχει ένα διδακτικό σενάριο. Με βάση τις προηγούμενες διαπιστώσεις οι εκπαιδευτικοί σε συνεργασία με του επιμορφωτές αναπροσαρμόζουν ενδεικτικά, υπάρχοντα σενάρια στα φιλολογικά μαθήματα. Η από κοινού διαμόρφωση διαφορετικών εκδοχών ενός σεναρίου θα ενσωματώνει τις περισσότερες από τις θεωρητικές αρχές που αναπτύχθηκαν στις προηγούμενες ενότητες. Δηλαδή: -Βασικές αρχές της εποικοδομητικής και συνεργατικής μάθησης. -Βασικές αρχές της ειδικής διδακτικής κάθε γνωστικού αντικειμένου με τις ΤΠΕ -Βασικά στοιχεία του νέου γραμματισμού. -Καλλιέργεια της δημιουργικότητας. -Δυνατότητα δημιουργικής αξιοποίησης του σχολικού χώρου και χρόνου.	και τη βελτίωσή της με τη χρήση των ΤΠΕ -Οι εκπαιδευτικοί αναπροσαρμόζουν με τους εκπαιδευτές τους ενδεικτικά, υπάρχοντα σενάρια. -Αξιοποιούνται οι αρχές του θεωρητικού πλαισίου.
6	**18 ώρες**	**Ανάπτυξη εφαρμογή και αξιολόγηση Εκπαιδευτικών Σεναρίων και Δραστηριοτήτων**	Οι επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί δημιουργούν, εφαρμόζουν και αξιολογούν αυτόνομα (υπό την επίβλεψη επιμορφωτή) σενάρια διδασκαλίας στην Ν.Ε. Γλώσσα, τη Λογοτεχνία, την Α.Ε.Γ.Γ. και την Ιστορία, ενταγμένοι σε ομάδες 2-3 ατόμων. Βασική επιδίωξη της ενότητας αυτής είναι: • Να υλοποιηθεί η μεθοδολογία σχεδιασμού και σύνθεσης των σεναρίων διδασκαλίας και να εφαρμοστεί το θεωρητικό πλαίσιο που αναπτύχθηκε στις προηγούμενες ενότητες. • Να αποκτήσουν οι εκπαιδευτικοί την ανεξάρτητη ικανότητα δημιουργικής αξιοποίησης των ΤΠΕ στα μαθήματά τους. • Να μπορούν να διαβάζουν κριτικά την κάθε ενέργειά τους, αξιοποιώντας το θεωρητικό πλαίσιο που θα έχει αναπτυχθεί. • Να μπορούν να αξιοποιούν τις ΤΠΕ σε επιμέρους φιλολογικά διδακτικά αντικείμενα, αλλά και γενικότερα σε όλες τις πρακτικές σχολικού γραμματισμού.	*6.7 Ανάπτυξη εφαρμογή και αξιολόγηση Εκπαιδευτικών Σεναρίων και Δραστηριοτήτων από τους επιμορφούμενους* -Αναπτύσσονται σενάρια από τον κάθε εκπαιδευτικό σε επιλεγμένες ενότητες των φιλολογικών μαθημάτων. -Ο εκπαιδευτικός επιλέγει τη θεματική ενότητα, αναζητά βιβλιογραφία, διερευνά σε βάθος τις διδακτικές και μαθησιακές ιδιαιτερότητες, καταγράφει εναλλακτικές προσεγγίσεις στη διαχείρισή τους. Σχεδιάζει και αναπτύσσει το σενάριο, εφαρμόζοντας τη μεθοδολογία σχεδιασμού και το θεωρητικό πλαίσιο που αναπτύχθηκε στις προηγούμενες ενότητες. -Κάθε σενάριο παρουσιάζεται, συζητείται, αξιολογείται και βελτιώνεται. -Σε κάθε σενάριο αναλύονται οι αρχές που ενσωματώνονται και επιλέγονται συνειδητά η στρατηγική και η τακτική που προσφέρεται, ανάλογα με τα δεδομένα που υπάρχουν (σχολείο, τάξη, υποδομές κλπ.).

* ΠΙΝΑΚΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ – ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΤΟΠΩΝ
Ιστορικός Άτλαντας CENTENNIA Αρχαία Αττική Πεζογραφία Δημόσιος και Ιδιωτικός Βίος στην Αρχαία Ελλάδα ΘΥΜΗΣΙΣ (Ηρόδοτος+, Ομηρικά έπη, Ανθολόγιο) Ηρόδοτος Γλώσσα η Ελληνική: Οι περιπέτειες των λέξεων Υποδείγματα Το 21 εν Πλω Διάνοια Διάλογος Μυκηναϊκός Πολιτισμός Ιστορία Α΄ Γυμνασίου- Στα ίχνη των αρχαίων προγόνων Βυζαντινή Ιστορία – Από το παρόν στο παρελθόν Ιστορία Γ΄ Γυμνασίου Η Ελλάδα και ο Κόσμος από τον 19ο στον 20ο Αιώνα Κασταλία http://www.culture.gr http://www.e-yliko.gr/ http://www.greek-language.gr/ http://www.ilsp.gr http://www.ime.gr http://www.perseus.tufts.edu/

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ: ΚΛΑΔΟΣ ΠΕ03 (78 ώρες)

Α/Α	Ώρες	Ενότητες	Στόχοι	Περιεχόμενα Ενότητας-Δραστηριότητες
1	12 ώρες	**ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΥΠΟ ΤΟ ΠΡΙΣΜΑ ΤΩΝ ΤΠΕ**	Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να γνωρίζουν το ρόλο των τεχνολογικών εργαλείων στη διδακτική των Μαθηματικών που αφορούν θεωρίες μάθησης και μεθόδους διδασκαλίας, σχεδιασμό μαθησιακών δραστηριοτήτων που αξιοποιούν εργαλεία διερευνητικής μάθησης, επιστημολογία του αντικειμένου τους, αναλυτικά προγράμματα, στάσεις και πεποιθήσεις. Ειδικότερα οι επιμορφούμενοι πρέπει: ▪ Να γνωρίζουν τα βασικά στοιχεία της εξέλιξης της επιστήμης και των εργαλείων υπολογιστικής τεχνολογίας για τη μάθηση των Μαθηματικών ▪ Να γνωρίζουν τις σύγχρονες τάσεις για τη διδακτική των Μαθηματικών και τις καινούργιες διδακτικές μεθόδους αξιοποίησης εκπαιδευτικών εργαλείων στο πλαίσιο αυτό ▪ Να γνωρίζουν τις σύγχρονες αντιλήψεις για τη φύση της μαθησιακής διαδικασίας στα Μαθηματικά και τους τρόπους αξιοποίησης των ΤΠΕ σε αυτό το πλαίσιο ▪ Να γνωρίζουν τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι μαθητές στα Μαθηματικά καθώς και τρόπους αντιμετώπισης των δυσκολιών αυτών γενικά και ειδικά με τη χρήση των νέων εργαλείων	Βασικά στοιχεία της εξέλιξης της επιστήμης και των εργαλείων ΤΠΕ για τη μάθηση των Μαθηματικών Σύγχρονο θεωρητικό πλαίσιο για τη διδασκαλία και τη μάθηση των Μαθηματικών Ρόλοι, αντιλήψεις και παραδοχές εκπαιδευτικών και μαθητών για τα Μαθηματικά και υπό το πρίσμα των ΤΠΕ Μαθησιακές δυσκολίες και η διαχείριση τους με τις ΤΠΕ
2	51 ώρες	**ΧΡΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ-ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ**		
		ΧΡΗΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥΣ ΣΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΚΑΙ ΤΗ ΜΑΘΗΣΗ	Στην ενότητα αυτή οι επιμορφούμενοι γνωρίζουν, εξοικειώνονται και αναλύουν τα λογισμικά καθώς και προτεινόμενα έτοιμα σενάρια και δραστηριότητες. Με τη συγκριτική μελέτη και ανάλυση έτοιμων δραστηριοτήτων σε διαφορετικά λογισμικά και εργαλεία ΤΠΕ, οι επιμορφούμενοι θα γνωρίσουν και θα εξοικειωθούν με: • τις βασικές κατηγορίες εκπαιδευτικού λογισμικού της ειδικότητάς τους, από πλευράς χαρακτηριστικών και από πλευράς δραστηριοτήτων, • τα ιστορικά στοιχεία για την δημιουργία τους, • τα στοιχεία των λογισμικών που μπορούν να διευκολύνουν τις τρέχουσες διδακτικές πρακτικές • τις δυνατότητες των λογισμικών καθώς και τα χαρακτηριστικά τους που μπορούν να συμβάλουν στη διαμόρφωση νέου εμπλουτισμένου μαθησιακού περιβάλλοντος. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να είναι άριστα καταρτισμένοι στη χρήση των	Παρουσίαση, συγκριτική μελέτη και ανάλυση λογισμικών ειδικότητας. Η επιλογή κατά κύριο λόγο θα πρέπει να γίνει από τα εκπαιδευτικά λογισμικά του ΥΠΕΠΘ που καλύπτουν τις πιο γνωστές κατηγορίες λογισμικού στα Μαθηματικά. Στην κατεύθυνση αυτή προτείνονται τα εξής λογισμικά: Περιβάλλοντα δυναμικού χειρισμού γεωμετρικών σχημάτων: **Cabri Geometry II, The Geometer's Sketchpad** Λογισμικό Πολλαπλών Αναπαραστάσεων: **Function Probe , GeoGebra** Λογισμικό με γλώσσα προγραμματισμού Logo:**'Χελωνόκοσμος'** Ηλεκτρονικά λογιστικά φύλα για τη διαχείριση δεδομένων: **Αβάκιο-Ταξινομούμε, Excel, Tabletop** Λογισμικό κατασκευής μαθηματικών μοντέλων:**Modellus** Η γνωριμία - εξοικείωση με το λογισμικό ή το περιβάλλον περιλαμβάνει: ▪ Τη γνώση συγκεκριμένων χαρακτηριστικών του λογισμικού (ιδιότητες, καταλόγους, επιλογές, προτιμήσεις, ρυθμίσεις κτλ.).

			βασικών ειδών λογισμικού των Μαθηματικών. Να είναι σε θέση να αξιολογούν την ποιότητα των εκπαιδευτικών λογισμικών των Μαθηματικών, την καταλληλότητά τους καθώς και τα ενδεχόμενα μαθησιακά οφέλη, έτσι ώστε να μπορούν να επιλέγουν λογισμικά που θα χρησιμοποιήσουν για να σχεδιάσουν εκπαιδευτικές δραστηριότητες με αυτά.	▪ Τον τρόπο εγκατάστασης και λειτουργίας (τοπικό ή δικτυακό λογισμικό, ενδεχόμενοι κωδικοί πρόσβασης κτλ.) του λογισμικού. ▪ Ενδεχόμενα θεωρητικά θέματα (για το κάθε λογισμικό): επιστημολογικές και διδακτικές επιπτώσεις. ▪ Τον ιδιαίτερο ρόλο της διεπαφής του λογισμικού. ▪ Νέες μεθοδολογίες επίλυσης προβλημάτων με το λογισμικό ή το περιβάλλον (προβλήματα με τη γενική έννοια του όρου: μαθηματικά, γλωσσικά κτλ.). Τα σενάρια που θα διδαχθούν θα αναδείξουν και τις παρακάτω κατηγορίες χρήσεων του λογισμικού ως: ▪ Απλός ηλεκτρονικός μαυροπίνακας (σχεδίαση σχημάτων, εκτέλεση πράξεων η αναζήτηση πληροφοριών). ▪ Προηγμένη «υπολογιστική» μηχανή ▪ Πρακτική και εκγύμναση ▪ Εκμετάλλευση ειδικών δυνατοτήτων που ενδεχομένως διαθέτει το λογισμικό ▪ Προσομοίωση ▪ Δυνητικό εργαστήριο ▪ Ανοιχτά προβλήματα προς διερεύνηση. Τα σενάρια που θα διδαχθούν θα αναδείξουν και τις παρακάτω κατηγορίες επικοινωνιακών πλαισίων χρήσης: ▪ Χρήση ως λογισμικού επίδειξης: ένας Η.Υ. που τον χειρίζεται ο διδάσκων και βλέπουν όλοι τα αποτελέσματα (π.χ. με μεγάλη οθόνη, τηλεόραση, βιντεπροτζέκτορα, με λογισμικό διαμοίρασης οθονών). ▪ Συνεργατική χρήση: μικρές ομάδες μαθητών συνεργάζονται σε έναν Η.Υ. ▪ Ατομική χρήση: κάθε μαθητής χρησιμοποιεί τον Η.Υ. ▪ Ομαδική χρήση: οι μαθητές ως τάξη, συνεργάζονται με άλλους απομακρυσμένους «χρήστες» Στο πλαίσιο της διδασκαλίας των προτεινόμενων σεναρίων θα συζητηθεί η χρήση του λογισμικού στις παρακάτω κατηγορίες σχολικών πλαισίων χρήσης: ▪ διερεύνηση θεμάτων ▪ πολύωρο project ▪ επίλυση προβλημάτων στο σπίτι ▪ επίλυση προβλημάτων στο σχολείο ▪ τεστ-διαγώνισμα ▪ ελεύθερη απασχόληση Μέσω της διδασκαλίας των σεναρίων θα δοθεί έμφαση στον τρόπο που εφαρμογές με τη βοήθεια του λογισμικού που καλύπτουν πολλαπλές περιπτώσεις χρονικής έκτασης χρήσης του λογισμικού ή περιβάλλοντος:

				▪ Επίλυση προβλημάτων ▪ Κάλυψη μιας εννοίας ▪ Κάλυψη ενός ικανού τμήματος της ύλης (μιας ενότητας)
		ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	Να γνωρίσουν μεθόδους και εργαλεία ανάπτυξης και αξιολόγησης εκπαιδευτικών σεναρίων και δραστηριοτήτων για τα Μαθηματικά	▪ Η έννοια και η σημασία του εκπαιδευτικού σεναρίου και της δραστηριότητας ▪ Μαθησιακή και παιδαγωγική διάσταση του σεναρίου ▪ Δομή του σεναρίου ▪ Το φύλλο εργασίας ως εργαλείο στη διδακτική/ μαθησιακή διαδικασία ▪ Αξιολόγηση του σεναρίου ▪ Η έννοια και η σημασία του διαθεματικού σεναρίου.
		ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ	Η ανάλυση διδακτικών σεναρίων, δραστηριοτήτων, φύλλων εργασίας και περιβαλλόντων μάθησης με ΤΠΕ θα συμβάλει ώστε οι επιμορφούμενοι: ▪ Να γνωρίσουν βασικά στοιχεία σχεδιασμού εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων και οργάνωσης της σχολικής τάξης και της διδασκαλίας, που υπαγορεύονται από την παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ στο πλαίσιο των σύγχρονων αντιλήψεων για τη μάθηση και τη διδασκαλία. ▪ Να εκτιμούν την καταλληλότητα ενός εκπαιδευτικού λογισμικού και τα ενδεχόμενα μαθησιακά οφέλη, γνωρίζοντας το πλαίσιο ένταξής του. ▪ Να προτείνουν αιτιολογημένα αλλαγές, βελτιώσεις και επεκτάσεις σε ήδη σχεδιασμένες δραστηριότητες, σενάρια και μαθησιακά περιβάλλοντα. ▪ Να χρησιμοποιούν ανάλογο διαφορετικό λογισμικό ή διδακτικό υλικό για την αντιμετώπιση συγκεκριμένων διδακτικών προβλημάτων και να εντοπίζουν τις διαφορές και τις διδακτικές επιπτώσεις. ▪ Να σκιαγραφούν επιθυμητά χαρακτηριστικά νέων λογισμικών και μαθησιακών περιβαλλόντων για την αντιμετώπιση συγκεκριμένων διδακτικών προβλημάτων ▪ Να εντάσσουν τη χρήση των ΤΠΕ στα Αναλυτικό Πρόγραμμα των Μαθηματικών.	Προτείνεται η διδασκαλία δέκα πλήρως αναπτυγμένων σεναρίων (2 ανά κατηγορία προτεινόμενου λογισμικού), τα οποία να καλύπτουν όσο το δυνατό περισσότερες γνωστικές περιοχές του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών, καθώς και η διδασκαλία ενός διαθεματικού σεναρίου. (Στο τέλος της ενότητας αυτής δίνεται συνοπτικός πίνακας της θεματικής των προτεινόμενων σεναρίων). Κατά τη διδασκαλία κάθε σεναρίου ο επιμορφωτής: ▪ Παρουσιάζει τις εντολές και τα βασικά χαρακτηριστικά του λογισμικού. ▪ Εμπλέκει τους επιμορφούμενους στις διαδικασίες υλοποίησης του σεναρίου. ▪ Συζητά με τους επιμορφούμενους για τους ρόλους που αναλαμβάνουν οι μαθητές στο περιβάλλον του σεναρίου. ▪ Αναθέτει στους επιμορφούμενους να εκφράσουν τις διαφορές και τις ομοιότητες διδασκαλίας των σχετικών θεμάτων με τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας. ▪ Ζητά στους επιμορφούμενους να εκτιμήσουν και να εκφράσουν τον τρόπο ένταξης του σεναρίου στο τρέχον πρόγραμμα σπουδών. ▪ Αναθέτει στους επιμορφούμενους να εκφράσουν τις τροποποιήσεις στην διδακτική ατζέντα και στο φύλο αν το σενάριο διδαχθεί στην τάξη με ένα υπολογιστή και βιντεοπροβολέα ή στο εργαστήριο με ένα μαθητή σε κάθε υπολογιστή ή ως ελεύθερη εργασία ή στην τάξη σε συνεργασία με άλλους «απομακρυσμένους» μαθητές. ▪ Αναθέτει στους επιμορφούμενους να υποβάλουν προτάσεις βελτίωσης

				και επέκτασης του σεναρίου και να σχεδιάσουν ένα ανάλογο σενάριο στο πλαίσιο του ίδιου λογισμικού.

Συνοπτικός πίνακας της θεματικής των προτεινόμενων σεναρίων

	Γνωστική Περιοχή	Γνωστικό Θέμα	Τάξη	Εργαλείο
1	Ιδιότητες Παραλληλογράμμων	Βασικές γραμμικές-γωνιακές ιδιότητες παραλληλογράμμων	Γυμνάσιο Α	Αβάκιο - Μικρόκοσμος Χελωνόκοσμου
2	Μεταβλητές	Αναλογίες- Ομοιότητα	Γυμνάσιο Β	Αβάκιο - Μικρόκοσμος Χελωνόκοσμου
3	Γεωμετρία	Ιδιότητες τμήματος που ενώνει τα μέσα πλευρών	Γυμνάσιο Γ	Geometer's Sketchpad ή Cabri Geometry II
4	Γεωμετρία	Αξονική Συμμετρία	Λύκειο Α	Geometer's Sketchpad ή Cabri Geometry II
5	Συναρτήσεις	Συμμεταβολή, γραφικές Παραστάσεις, μέγιστο, ελάχιστο	Γυμνάσιο Α, Β	Geometer's Sketchpad ή Cabri Geometry II
6	Συναρτήσεις	Τριγωνομετρικές Συναρτήσεις	Λύκειο Α-Β	Function Probe
7	Συναρτήσεις	Η συνάρτηση ψ=αχ+β	Γυμνάσιο Γ-Λύκειο Α	Function Probe
8	Ολοκληρώματα	Έννοια της εξάντλησης - μέτρηση εμβαδού χωρίου	Λύκειο Γ	Geogebra
9	Στατιστική	Διαχείρηση στατιστικών δεδομένων	Γυμνάσιο Γ	Αβάκιο - Ταξινομούμε
10	Συναρτήσεις	Μελέτη μεγίστου - ελαχίστου	Λύκειο Α, Β	Modellus
11	Διαθεματικό		Γυμνάσιο	

3	**15 ώρες**	**ΑΝΑΠΤΥΞΗ, ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΠΙΜΟΡΦΟΥΜΕΝΟΥΣ**	Οι επιμορφούμενοι στο τελευταίο στάδιο της εκπαίδευσής τους πρέπει να είναι σε θέση να σχεδιάσουν και να εφαρμόσουν μία διδασκαλία με τη χρήση εκπαιδευτικού λογισμικού.	Προτείνεται οι επιμορφούμενοι να χωριστούν σε ομάδες 2-3 ατόμων (ανάλογα με τον αριθμό τους) και: α) Να σχεδιάσουν (με τη βοήθεια του επιμορφωτή τους) και να παρουσιάσουν σε 20λ. μία διδασκαλία (διάρκειας 2 ωρών) στους συνεπιμορφούμενούς τους. Μετά την παρουσίαση να ακολουθήσει σχολιασμός (1 ώρα). β) Στη συνέχεια η διδασκαλία αυτή να εφαρμοστεί από τους ίδιους σε πραγματικές συνθήκες (σε εργαστήριο του σχολείου τους με μαθητές και ακροατές τους Μαθηματικούς του σχολείου και τους επιμορφωτές Μαθηματικούς)

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ: ΚΛΑΔΟΣ ΠΕ04 (78 ώρες)

Α/Α	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ	ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
1.	**3**	**Χρήση βασικών εργαλείων πληροφορικής ανά ειδικότητα**	Οι επιμορφούμενοι γνωρίζουν και εξοικειώνονται με βασικές εφαρμογές της πληροφορικής που αφορούν επεξεργασία, αναπαράσταση και επικοινωνία στοιχείων και δεδομένων σε εκπαιδευτικά θέματα. Ειδικότερα οι επιμορφούμενοι θα πρέπει: • Να κατανοούν και να αξιοποιούν στη διδασκαλία τις δυνατότητες, των λογιστικών φύλλων, των εργαλείων παρουσίασης, του διαδικτύου. • Να μπορούν να αναζητούν με αποτελεσματικό τρόπο πληροφορίες και λογισμικούς πόρους μέσα από το διαδίκτυο.	*3.7. Χρήση βασικών εργαλείων πληροφορικής ανά ειδικότητα* Η γνωριμία και εξοικείωση των επιμορφούμενων γίνεται με εκπαιδευτικές δραστηριότητες που αξιοποιούν στη διδασκαλία τις δυνατότητες, των λογιστικών φύλλων, των εργαλείων παρουσίασης, του διαδικτύου.
2.	**18**	**Χρήση λογισμικών ειδικότητας για την αξιοποίησή τους στη διδασκαλία και τη μάθηση**	Στην ενότητα αυτή οι επιμορφούμενοι γνωρίζουν, εξοικειώνονται και αναλύουν τα λογισμικά καθώς και προτεινόμενα έτοιμα σενάρια και δραστηριότητες. Με τη συγκριτική μελέτη και ανάλυση έτοιμων δραστηριοτήτων σε διαφορετικά λογισμικά και εργαλεία ΤΠΕ, οι επιμορφούμενοι θα γνωρίσουν και θα εξοικειωθούν με: • τις βασικές κατηγορίες εκπαιδευτικού λογισμικού της ειδικότητάς τους, από πλευράς χαρακτηριστικών και από πλευράς δραστηριοτήτων, • τα ιστορικά στοιχεία για την δημιουργία τους, • τα στοιχεία των λογισμικών που μπορούν να διευκολύνουν τις τρέχουσες διδακτικές πρακτικές • τις δυνατότητες των λογισμικών καθώς και τα χαρακτηριστικά τους που μπορούν να συμβάλουν στη διαμόρφωση νέου εμπλουτισμένου μαθησιακού περιβάλλοντος.	*4.4. Εκμάθηση της χρήσης λογισμικών ειδικότητας για την αξιοποίησή τους στη διδασκαλία και τη μάθηση του γνωστικού αντικειμένου* Παρουσίαση, συγκριτική μελέτη και ανάλυση λογισμικών ειδικότητας. Η επιλογή κατά κύριο λόγο θα πρέπει να γίνει από τα εκπαιδευτικά λογισμικά του ΥΠΕΠΘ που καλύπτουν τις πιο γνωστές κατηγορίες λογισμικού Φ.Ε. Στην κατεύθυνση αυτή ενδεικτικά προτείνονται τα εξής: 1 INTERACTIVE PHYSICS 2 MODELLUS 3 ΓΑΙΑ ΙΙ 4 Σ.Ε.Π. 5 ΦΥΣΙΚΗ ΛΥΚΕΙΟΥ Ι & ΙΙ [2] 6 ΑΝΑΚΑΛΥΠΤΩ ΤΙΣ ΜΗΧΑΝΕΣ 7 Μ.Α.Θ.Η.Μ.Α. 8 ChemModels 9 ΧΗΜΕΙΑ [3] 10 IrYdium Chemistry Lab 11 ChemCalc 12 ΦΥΣΙΚΗ Β-Γ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ [4] 13 ΧΗΜΕΙΑ Β-Γ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ [3] 14 ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ-ΓΕΩΛΟΓΙΑ ΓΥΜ/ΣΙΟΥ [3] 15 ΒΙΟΛΟΓΙΑ Α-Γ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ [3] 16 ΕΓΚ. ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ 17 ΣΥΓΧΡΟΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ (MBL) [5] 18 CD ROM ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ -SYSTEMA TECHNOLOGIES

Α/Α	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ	ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
			Επίσης θα παρουσιάζονται Java applets και προσομοιώσεις διδακτικού ή/και ερευνητικού/εκπαιδευτικού περιεχομένου που έχουν δημιουργηθεί ή θα δημιουργηθούν κατά τη διάρκεια της επιμόρφωσης με γλώσσες προγραμματισμού (π.χ. FORTRAN, C++, Matlab κλπ) και θα συζητάται η δυνατότητα αλλαγής παραμέτρων και σχεδιασμού στο κώδικά τους για να προσαρμόζονται στα δεδομένα των θεματικών ενοτήτων.	19 Cruiser 20 Image J • Εξετάζονται σε βάθος τουλάχιστον ένα εκπαιδευτικό λογισμικό από κάθε γνωστικό αντικείμενο του κλάδου ΠΕ04 (Φυσική, Χημεία, Γεωγραφία, Βιολογία). • Εξετάζονται αντιπροσωπευτικά λογισμικά από διαφορετικές κατηγορίες όπως πολυμεσικές εφαρμογές, προσομοιώσεις, εικονικά εργαστήρια, συγχρονικές διατάξεις. • Ανάλογα με τη σύνθεση του τμήματος επιμόρφωσης και το επίπεδο των επιμορφούμενων, μπορεί να γίνουν επιπλέον επιλογές και από το διαδίκτυο ώστε να γνωρίσουν διδακτικές προσεγγίσεις με τη χρήση του διαδικτύου .
3.	**57**	**Διδακτική του γνωστικού αντικειμένου**		
3.α	15	Διδακτική των Φυσικών Επιστημών και ΤΠΕ	Οι επιμορφούμενοι: • Θα γνωρίσουν τις σύγχρονες αντιλήψεις για τη φύση της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας στα γνωστικά αντικείμενα της ειδικότητάς τους, τις αντιλήψεις των μαθητών και τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι μαθητές στην κατανόηση φαινομένων και εννοιών καθώς και τρόπους αντιμετώπισής τους • Θα γνωρίσουν τους τρόπους ανάπτυξης δεξιοτήτων στάσεων και γνωστικών λειτουργιών στις Φυσικές Επιστήμες κατά τη διδασκαλία με ΤΠΕ. • Θα γνωρίσουν τα χαρακτηριστικά των ρόλων του εκπαιδευτικού και του μαθητή, όπως αυτοί διαμορφώνονται μέσα από τις σύγχρονες πρακτικές στην οργάνωση της τάξης και της	*6.1. Βασικά στοιχεία της εξέλιξης της επιστήμης και των εργαλείων ΤΠΕ για τη μάθηση των επιμέρους γνωστικών αντικειμένων.* *6.2. Σύγχρονο θεωρητικό πλαίσιο για τη διδασκαλία και μάθηση του γνωστικού αντικειμένου* *6.3. Ρόλοι, αντιλήψεις, παραδοχές εκπαιδευτικών και μαθητών αναφορικά με το γνωστικό αντικείμενο και υπό το πρίσμα των ΤΠΕ.*

[2] Πρόκειται για το λογισμικό της Γενναδείου Σχολής
[3] Πρόκειται για το λογισμικό που δημιουργήθηκε από την εταιρία Αθανάσιος Α. Καστανιώτης ΑΕΒΕΔΕ στα πλαίσια του προγράμματος «ΕΛΠΗΝΩΡ».
[4] Πρόκειται για τα πολυμεσικά περιβάλλοντα των CD του ΠΙ που συνοδεύουν τα νέα σχολικά βιβλία του Γυμνασίου ως υποστηρικτικό διδακτικό υλικό.
[5] Πρόκειται για το λογισμικό «DBLAB 3.2» που συνοδεύει τις συγχρονικές διατάξεις των εργαστηρίων ΦΕ.

Α/Α	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ	ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
			διδασκαλίας, καθώς και μεθόδους ενίσχυσης της εποικοδομητικής και διερευνητικής συμμετοχής στη μάθηση μάθησης από τους μαθητές. • Θα γνωρίσουν διδακτικές και παιδαγωγικές προσεγγίσεις στη χρήση των ΤΠΕ στα γνωστικά αντικείμενα της ειδικότητάς τους, τις επιστημολογικές και μαθησιακές παραδοχές καθώς και το πλαίσιο αλληλεξάρτησης εκπαιδευτικών πρακτικών, ΤΠΕ και προσεγγίσεων στη μάθηση και τη διδασκαλία. • Θα γνωρίσουν εργαλεία συνεργατικής μάθησης και τους τρόπους χρήσης τους στη διδακτική ή και εκπαιδευτική διαδικασία. • Θα γνωρίσουν τις βασικές μεθόδους αξιολόγησης διδακτικού ή και εκπαιδευτικού λογισμικού Φ.Ε.	
3.β	30	Αξιολόγηση και προσαρμογή Εκπαιδευτικών Σεναρίων και Δραστηριοτήτων	Η ανάλυση, η προσαρμογή και η δημιουργία διδακτικών σεναρίων, δραστηριοτήτων, φύλλων εργασίας και περιβαλλόντων μάθησης με ΤΠΕ θα συμβάλει ώστε οι επιμορφούμενοι: • Να γνωρίσουν βασικά στοιχεία σχεδιασμού εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων και οργάνωσης της σχολικής τάξης και της διδασκαλίας (εποικοδομητική, ομαδοσυνεργατική, τύπου project) που υπαγορεύονται από την παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ στο πλαίσιο των σύγχρονων αντιλήψεων για τη μάθηση και τη διδασκαλία. • Να εκτιμούν την καταλληλότητα ενός εκπαιδευτικού λογισμικού και τα ενδεχόμενα μαθησιακά οφέλη, γνωρίζοντας το πλαίσιο ένταξής του. • Να προτείνουν αιτιολογημένα αλλαγές, βελτιώσεις και επεκτάσεις σε ήδη σχεδιασμένες δραστηριότητες, σενάρια και μαθησιακά περιβάλλοντα.	*6.4. Παρουσίαση, σύγκριση και προβληματισμός για την επίδραση των ΤΠΕ στη διαμόρφωση της διδακτικής του γνωστικού αντικειμένου. Μαθησιακές δυσκολίες και η διαχείρισή τους με τις ΤΠΕ.* *6.5. Ανάπτυξη, εφαρμογή και αξιολόγηση εκπαιδευτικών σεναρίων και δραστηριοτήτων ανά γνωστικό αντικείμενο.* *6.6. Ένταξη της χρήσης των ΤΠΕ στα ΑΠΣ ειδικότητας μέσω σεναρίων* Οι δραστηριότητες σε αυτό το μέρος εστιάζουν στην σε βάθος ανάλυση, κριτική προσέγγιση και δημιουργία δραστηριοτήτων, σεναρίων, και περιβαλλόντων μάθησης με ΤΠΕ (διαδίκτυο και εκπαιδευτικά λογισμικά) για τη διδασκαλία συγκεκριμένων ενοτήτων ΦΕ σε επιμορφούμενους εκπαιδευτικούς ή και μαθητές ώστε να: -Συνδέονται οι θεωρητικές προσεγγίσεις με το γνωστικό αντικείμενο και τα χαρακτηριστικά των ΤΠΕ. -Καλλιεργούνται οι μεταγνωστικές δεξιότητες οι οποίες είναι απαραίτητες για τον αναστοχασμό στη διδακτική πρακτική και τη βελτίωσή της με τη χρήση των ΤΠΕ. -Αναδεικνύονται οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τη διδασκαλία και τη μάθηση των ΦΕ μέσα από την επεξεργασία συγκεκριμένων σεναρίων, και οι συνιστώσες της ρητής

Α/Α	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ	ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
			• Να χρησιμοποιούν ανάλογο διαφορετικό λογισμικό ή διδακτικό υλικό για την αντιμετώπιση συγκεκριμένων διδακτικών προβλημάτων και να εντοπίζουν τις διαφορές και τις διδακτικές επιπτώσεις. • Να σκιαγραφούν επιθυμητά χαρακτηριστικά νέων λογισμικών και μαθησιακών περιβαλλόντων για την αντιμετώπιση συγκεκριμένων διδακτικών προβλημάτων • Να εντάσσουν τη χρήση των ΤΠΕ στα Αναλυτικό Πρόγραμμα των γνωστικών αντικειμένων της ειδικότητάς τους. • Να εντάσσουν το εικονικό πείραμα στη μαθησιακή διαδικασία • Να χρησιμοποιούν τρόπους αξιολόγησης των μαθητών όταν χρησιμοποιούνται οι ΤΠΕ.	και άρρητης παιδαγωγικής γνώσης του περιεχομένου του εκπαιδευτικού, όπως • οι γνώσεις για τις εναλλακτικές αντιλήψεις και οι μαθησιακές δυσκολίες των μαθητών στα συγκεκριμένα θέματα • οι εξειδικευμένες διδακτικές πρακτικές που εφαρμόζουν ή πρέπει να εφαρμοστούν, • τα χρησιμοποιούμενα ή αναγκαία διδακτικά εργαλεία αναπαράστασης του περιεχομένου (αναλογίες, μεταφορές, γραφικές παραστάσεις), • οι μορφές αξιολόγησης των μαθητών.
3.γ	12	Ανάπτυξη, εφαρμογή και αξιολόγηση Εκπαιδευτικών Σεναρίων και Δραστηριοτήτων	Η ενότητα αυτή έχει στόχο την αυτόνομη (υπό την επίβλεψη επιμορφωτή) και ολοκληρωμένη αντιμετώπιση, από ομάδα 2-3 επιμορφούμενων, της σχεδίασης και παραγωγής διδακτικού υλικού (σεναρίων, δραστηριοτήτων και φύλλων εργασίας) για τη διδασκαλία ενοτήτων 1-2 διδακτικών ωρών που παρουσιάζουν ιδιαίτερες διδακτικές και μαθησιακές δυσκολίες.	*6.7. Ανάπτυξη, εφαρμογή και αξιολόγηση εκπαιδευτικών σεναρίων και δραστηριοτήτων από τους επιμορφούμενους* Η μελέτη περίπτωσης (case study) κάθε ομάδας μπορεί να γίνει και σε συνεργασία με εκπαιδευτικούς έμπειρους στην διδασκαλία με ΤΠΕ. Κάθε ομάδα: • Επιλέγει τη θεματική ενότητα περιεχομένου για την οποία θα γίνει η σχεδίαση και ανάπτυξη του διδακτικού υλικού, με σαφώς διατυπωμένα κριτήρια και αιτιολόγηση • Αναζητά βιβλιογραφία, ελληνική και ξένη, διερευνά σε βάθος τις διδακτικές και μαθησιακές ιδιαιτερότητες και δυσκολίες του θέματος, καταγράφει εναλλακτικές προσεγγίσεις στη διαχείριση των συγκεκριμένων διδακτικών και μαθησιακών προβλημάτων που έχουν εντοπιστεί. • Σχεδιάζει και αναπτύσσει διδακτικό και επιμορφωτικό υλικό. Παρουσιάζονται, συζητιούνται οι σχεδιασμοί και επιλέγονται 1-2 προς υλοποίηση με καταμερισμό σε όλους τους επιμορφούμενους του τμήματος. Οι περιπτώσεις εφαρμογής υλοποιούνται. Η ενότητα ολοκληρώνεται με αξιολόγηση της συνολικής διαδικασίας.

Α/Α	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ	ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
				Μέρος του μαθήματος μπορεί να αφορά παρατήρηση διδασκαλιών με λογισμικά στην τάξη από εκπαιδευτικούς έμπειρους στη διδασκαλία με ΤΠΕ.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ: ΚΛΑΔΟΣ ΠΕ60/70 (78 ώρες)

Α/Α	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ	ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
1.	**9**	**Εκπαιδευτική χρήση βασικών εργαλείων πληροφορικής, πολυμεσικών εργαλείων και του διαδικτύου**	Τα λογισμικά γενικής χρήσης (εφαρμογές γραφείου και Διαδίκτυο) και οι εν δυνάμει εκπαιδευτικές χρήσεις τους. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να χρησιμοποιούν με ευχέρεια βασικές εφαρμογές της πληροφορικής που αφορούν συλλογή, επεξεργασία, αναπαράσταση και επικοινωνία στοιχείων και δεδομένων και να είναι σε θέση να τις χρησιμοποιούν σε επαγγελματικά και εκπαιδευτικά θέματα. Επίσης πρέπει να είναι σε θέση να χρησιμοποιούν πολυμεσικό υλικό για την παραγωγή απλού εκπαιδευτικού υλικού και δραστηριοτήτων. Ειδικότερα οι εκπαιδευτικοί πρέπει: • Να είναι σε θέση να καταλαβαίνουν και να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τις δυνατότητες των επεξεργαστών κειμένου, των λογιστικών φύλλων, των εργαλείων ελεύθερης και γραμμικής σχεδίασης, των εργαλείων παρουσίασης, του διαδικτύου και των εργαλείων επικοινωνίας. • Να μπορούν σχεδιάζουν και να εφαρμόζουν εκπαιδευτικές δραστηριότητες με τα προαναφερθέντα λογισμικά γενικής χρήσης. • Να μπορούν να αναζητούν με αποτελεσματικό τρόπο πληροφορίες και λογισμικούς πόρους μέσα από το διαδίκτυο. • Να μπορούν να χρησιμοποιούν ειδικό λογισμικό για τη δημιουργία ιστοσελίδων. • Να μπορούν να επικοινωνούν αποτελεσματικά μέσω του Διαδικτύου.. • Να μπορούν να διαχειρίζονται απλό πολυμεσικό υλικό (εικόνα, ήχο). • Να μπορούν να αξιοποιήσουν πολυμεσικό υλικό για διδακτική χρήση. • Να μπορούν να επιλέγουν το κατάλληλο πολυμεσικό υλικό για μια συγκεκριμένη χρήση.	**Ενότητα 3.8. Χρήση βασικών εργαλείων πληροφορικής ανά ειδικότητα** • Χρήση επεξεργαστή κειμένου σε διδακτικές καταστάσεις (γλώσσα) • Χρήση λογιστικού φύλλου σε διδακτικές καταστάσεις (μαθηματικά) • Χρήση λογισμικού παρουσίασης σε διδακτικές καταστάσεις (ιστορία, μελέτη περιβάλλοντος) • Χρήση ελεύθερων (freeware) λογισμικών για την επεξεργασία βασικών μορφών εκπαιδευτικού υλικού (εικόνες, ήχος, βίντεο) • Αναζήτηση/ανάκτηση αρχείων στο/από το Διαδίκτυο • Δημιουργία ιστοσελίδων και ανάρτησή τους στο Διαδίκτυο

Α/Α	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ	ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
2.	**15**	**Χρήση εκπαιδευτικού λογισμικού ειδικότητας σε διδακτικές καταστάσεις**	Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να είναι άρτια καταρτισμένοι στη χρήση και τις μεθόδους αξιοποίησης λογισμικών της δικής τους ειδίκευσης και να μπορούν να κατανοήσουν πού εμπίπτει το όποιο συγκεκριμένο λογισμικό σε σχέση με τις κατηγορίες εκπαιδευτικού λογισμικού και την χρήση του στην τάξη. • Να είναι ενημερωμένοι για όλα τα εγκεκριμένα από το Υπουργείο Παιδείας εκπαιδευτικά λογισμικά. • Να γνωρίζουν αντιπροσωπευτικά είδη από τις βασικές κατηγορίες εκπαιδευτικών λογισμικών που αφορούν την ειδικότητά τους (κλειστού και ανοικτού τύπου, πολυμέσα, εγκυκλοπαίδειες, προσομοιώσεις, κλπ.). • Να γνωρίζουν αντιπροσωπευτικά εκπαιδευτικά λογισμικά για τα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα της ειδικότητάς τους. • Να είναι σε θέση να αξιολογούν την ποιότητα των εκπαιδευτικών λογισμικών της ειδικότητάς τους, την καταλληλότητά τους καθώς και τα ενδεχόμενα μαθησιακά οφέλη, έτσι ώστε να μπορούν να επιλέγουν λογισμικά που θα τους χρησιμεύσουν στην καθημερινή εκπαιδευτική πρακτική.	**Ενότητα 4.5. Εκμάθηση της χρήσης λογισμικών για την αξιοποίησή τους στη διδασκαλία και τη μάθηση των γνωστικών αντικειμένων της προσχολικής και πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης - Δραστηριότητες και παραδείγματα** **Παρουσίαση, συγκριτική μελέτη και ανάλυση λογισμικών ειδικότητας** **Λογισμικά γνωστικών αντικειμένων** • Λογισμικά γλώσσας • Λογισμικά ιστορίας • Λογισμικά μαθηματικών • Λογισμικά μελέτης περιβάλλοντος • Λογισμικά για μικρές ηλικίες **Λογισμικά για ανάπτυξη δεξιοτήτων υψηλού επιπέδου** • Λογισμικά ανάπτυξης δημιουργικότητας • Λογισμικά εννοιολογικής χαρτογράφησης • Λογισμικά οπτικοποίησης • Λογισμικά προσομοίωσης • Λογισμικά μοντελοποίησης **Κριτήρια επιλογής κι αξιολόγησης εκπαιδευτικών λογισμικών προσχολικής και πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης** • Βασικές αρχές αξιολόγησης εκπαιδευτικού λογισμικού • Πηγές και τρόποι επιλογής εκπαιδευτικού λογισμικού • Διαμόρφωση κριτηρίων για την επιλογή κατάλληλου εκπαιδευτικού λογισμικού
3.	**54**	**Ενότητα 6: Διδακτική του γνωστικού αντικειμένου**		
α	9	**Διδακτική του γνωστικού αντικείμενου και ΤΠΕ**	• Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει • Να γνωρίσουν τα βασικά στοιχεία της εξέλιξης της επιστήμης και των εργαλείων υπολογιστικής τεχνολογίας για τη μάθηση των γνωστικών αντικειμένων πρωτοβάθμιας και προσχολικής εκπαίδευσης • Να γνωρίσουν τις σύγχρονες αντιλήψεις για τη φύση της μαθησιακής διαδικασίας στα γνωστικά αντικείμενα πρωτοβάθμιας και προσχολικής εκπαίδευσης και τους τρόπους αξιοποίησης των	**Ενότητα 6.1. Βασικά στοιχεία της εξέλιξης της επιστήμης και των εργαλείων ΤΠΕ για τη μάθηση των επιμέρους γνωστικών αντικειμένων.** • Ορολογία • Τρόποι μάθησης των μαθητών • Σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις (ενεργητική μάθηση, διερευνητική και ανακαλυπτική μάθηση, συνεργατική μάθηση και μάθηση σε ομάδες, μάθηση με σχέδια εργασίας, μάθηση μέσω πειραματικής διαδικασίας,

Α/Α	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ	ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
			ΤΠΕ σε αυτό το πλαίσιο • Να γνωρίσουν τις σύγχρονες τάσεις για τη διδακτική των γνωστικών αντικειμένων πρωτοβάθμιας και προσχολικής εκπαίδευσης και τις καινούργιες διδακτικές μεθόδους αξιοποίησης εκπαιδευτικών εργαλείων στο πλαίσιο αυτό • Να γνωρίσουν τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι μαθητές καθώς και τρόπους αντιμετώπισης των δυσκολιών αυτών γενικά και ειδικά με τη χρήση των υπολογιστικών εργαλείων και περιβαλλόντων	διαθεματική προσέγγιση) **Ενότητα 6.2. Σύγχρονο θεωρητικό πλαίσιο για τη διδασκαλία και μάθηση του γνωστικού αντικειμένου** • Στοιχεία Διδακτικής της Ελληνικής Γλώσσας • Στοιχεία Διδακτικής της Ιστορίας • Στοιχεία Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών • Στοιχεία Διδακτικής των Μαθηματικών • Στοιχεία Διδακτικής της Πληροφορικής **Ενότητα 6.3. Ρόλοι, αντιλήψεις, παραδοχές εκπαιδευτικών και μαθητών αναφορικά με το γνωστικό αντικείμενο και υπό το πρίσμα των ΤΠΕ.** • Οι στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στις ΤΠΕ • Στάσεις, δεξιότητες και εκπαίδευση των εκπαιδευτικών **Ενότητα 6.4. Παρουσίαση, σύγκριση και προβληματισμός για την επίδραση των ΤΠΕ στη διαμόρφωση της διδακτικής του γνωστικού αντικειμένου. Μαθησιακές δυσκολίες και η διαχείρισή τους με τις ΤΠΕ.** • Η απόκτηση δεξιοτήτων μέσω εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων με χρήση ΤΠΕ • Τα είδη της γνώσης και οι γνωστικές δεξιότητες • Εποικοδομητική προσέγγιση για τη διδασκαλία εννοιών με τη χρήση ΤΠΕ
β	30	Αξιολόγηση και προσαρμογή Εκπαιδευτικών Σεναρίων και Δραστηριοτήτων	Η ανάλυση, η προσαρμογή και η δημιουργία διδακτικών σεναρίων, δραστηριοτήτων, φύλλων εργασίας και περιβαλλόντων μάθησης με ΤΠΕ θα συμβάλει ώστε οι εκπαιδευτικοί να : ➢ είναι σε θέση να εκπονούν εκπαιδευτικά σενάρια και δραστηριότητες ➢ γνωρίζουν μεθόδους και εργαλεία αξιολόγησης εκπαιδευτικών σεναρίων ➢ μπορούν υποστηρίζουν και να καθοδηγούν τους	**Ενότητα 6.5. Ανάπτυξη, εφαρμογή και αξιολόγηση εκπαιδευτικών σεναρίων και δραστηριοτήτων ανά γνωστικό αντικείμενο.** • Ορισμός εκπαιδευτικού σεναρίου • Δομή και περιεχόμενο ενός εκπαιδευτικού σεναρίου • Η οργάνωση ενός εκπαιδευτικού σεναρίου με ΤΠΕ • Κριτήρια αξιολόγησης εκπαιδευτικών σεναρίων • Τα τεχνολογικά εργαλεία στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση που υλοποιούν ένα

Α/Α	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ	ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΣΤΟΧΟΙ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
			επιμορφούμενους στην παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού	σύγχρονο περιβάλλον μάθησης με ΤΠΕ • Ηλεκτρονική αξιολόγηση **Ενότητα 6.6. Ένταξη της χρήσης των ΤΠΕ στα ΑΠΣ ειδικότητας μέσω σεναρίων** Οι δραστηριότητες σε αυτό το μέρος εστιάζουν στην σε βάθος ανάλυση, κριτική προσέγγιση και δημιουργία των πρώτων δραστηριοτήτων, σεναρίων, και περιβαλλόντων μάθησης με ΤΠΕ (διαδίκτυο και εκπαιδευτικά λογισμικά) για τη διδασκαλία συγκεκριμένων ενοτήτων σε επιμορφούμενους εκπαιδευτικούς.
γ	15	Ανάπτυξη, εφαρμογή και αξιολόγηση Εκπαιδευτικών Σεναρίων και Δραστηριοτήτων	Η ενότητα αυτή έχει στόχο την αυτόνομη (υπό την επίβλεψη επιμορφωτή) και ολοκληρωμένη αντιμετώπιση, από ομάδες δύο - τριών εκπαιδευτικών, της σχεδίασης και ανάπτυξης διδακτικού υλικού (σεναρίων, δραστηριοτήτων και φύλλων εργασίας) για τη διδασκαλία ενοτήτων συγκεκριμένου αριθμού διδακτικών ωρών (δύο τουλάχιστον ώρες) σε εικονικές συνθήκες τάξης	**Ενότητα 6.7. Ανάπτυξη, εφαρμογή και αξιολόγηση εκπαιδευτικών σεναρίων και δραστηριοτήτων από τους επιμορφούμενους εκπαιδευτικούς** Σχεδίαση εκπαιδευτικών σεναρίων από τους εκπαιδευτικούς Προτείνεται ενδεικτικά: • Σχεδίαση διερευνητικής – ανακαλυπτικής δραστηριότητας με λογισμικό της επιλογής των εκπαιδευτικών • Σχεδίαση σεναρίου επίλυσης προβλήματος με λογισμικό της επιλογής των εκπαιδευτικών • Σχεδίαση διαθεματικού σεναρίου με λογισμικά της επιλογής των εκπαιδευτικών

Α. Λογισμικά γνωστικών αντικειμένων (διδασκαλία στο ΚΣΕ)
Τα παρακάτω εκπαιδευτικά λογισμικά διδάσκονται στο ΚΣΕ (Ειδικό μέρος)
Όλα τα λογισμικά είναι εγκεκριμένα ή διανέμονται από το ΥΠΕΠΘ

1. Ιστορικός Άτλαντας CENTENNIA (2 ώρες)
2. Revelation Natural Art (ανάπτυξη δημιουργικότητας – επικοινωνία και έκφραση) (4 ώρες)
3. Ιδεοκατασκευές (Γλώσσα – γραπτή έκφραση) (4 ώρες)
4. Εκπαιδευτικό Λογισμικό (2 CD-ROMs) Μαθηματικά Γ', Δ', Ε' & ΣΤ' Δημοτικού, (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο) (6 ώρες)
5. Ανακαλύπτω τις μηχανές (Φυσικές Επιστήμες) (2 ώρες)
6. Δημιουργός Μοντέλων ΙΙ ή ModellingSpace (Εννοιολογική χαρτογράφηση και μοντελοποίηση για διάφορα γνωστικά αντικείμενα) (6 ώρες)
7. Γαία ΙΙ (Φυσικές Επιστήμες, Ε' & ΣΤ') (3 ώρες)

8. Χελωνόκοσμος (απαιτεί να είναι εγκατεστημένο το Αβάκιο) (6 ώρες)

Β. Λογισμικά γενικής χρήσης (Διδασκαλία στο ΚΣΕ)
Τα παρακάτω λογισμικά γενικής χρήσης διδάσκονται στο ΚΣΕ (Γενικό και ειδικό μέρος)
1. Επεξεργαστής κειμένου (3 ώρες)
2. Λογιστικό φύλλο (6 ώρες)
3. Google Earth & Google Maps (3 ώρες)
4. Βάση δεδομένων (TableTop ή Ταξινομούμε) (3 ώρες)
5. Λογισμικό παρουσίασης (6 ώρες)
6. Ψηφιακές Εγκυκλοπαίδειες (π.χ. Wikipedia) (3 ώρες)
7. Λεξικά και σώματα κειμένων (Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας) ή Εκπαιδευτικός Θησαυρός Ελληνικών Κειμένων (ΙΕΛ) (3 ώρες)
8. Ανάπτυξη ιστοσελίδων ή blogs (6 ώρες)

Γ. Λογισμικά γνωστικών αντικειμένων (Επίδειξη στο ΚΣΕ)
Τα παρακάτω λογισμικά επιδεικνύονται στο ΚΣΕ (αφιερώνονται το πολύ 2 ώρες ανά λογισμικό αν και κάποια χρειάζονται λιγότερο χρόνο)
1. Hot Potatoes (ηλεκτρονική αξιολόγηση - δημιουργία ασκήσεων και σταυρολέξων)
2. TuxPaint (ελεύθερο λογισμικό για ανάπτυξη δημιουργικότητας)
3. Inspiration (demo έκδοση) (για εννοιολογική χαρτογράφηση)
4. Ταξινομούμε (Βάση Δεδομένων, απαιτεί να είναι εγκατεστημένο το Αβάκιο) ή TableTop
5. The Geometer´s Sketchpad (λογισμικό δυναμικής γεωμετρίας)
6. MicroWorldsPro (προγραμματιστικό εργαλείο)
7. Κλειστού Τύπου Γλώσσα: Εκπαιδευτικό Λογισμικό (CD-ROM) Γλώσσα Α' & Β' Δημοτικού (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο) ή Λογομάθεια
8. Κλειστού Τύπου Μαθηματικά: Εκπαιδευτικό Λογισμικό (CD-ROM) Μαθηματικά Α' & Β' Δημοτικού (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο)
9. Ανακαλύπτω τη Φύση (Μελέτη Περιβάλλοντος για μικρές ηλικίες)
10. Κλειστού Τύπου: Ιστορία της Νεότερης και Σύγχρονης Ελλάδας (CD-ROM) ή Το 21 Εν Πλώ