

The background of the slide is a photograph of a classroom setting. It shows a dark green chalkboard with some faint, light-colored drawings. In the foreground, there is a wooden tray containing several pieces of colorful chalk in shades of blue, orange, and yellow. The text is overlaid on this image.

# Η Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση

Νικόλαος Μπαλκίζας

Π.Ε.Κ. ΠΕΙΡΑΙΑ  
Οκτώβριος 2007

# Οι Νέες Τεχνολογίες στο σχολείο...

## Τι αλλάζει...

- Ο ρόλος του εκπαιδευτικού

**Μεταδότης**



**Συντονιστής-  
Συνεργάτης**

- Ο ρόλος του μαθητή

**Παθητικός  
δέκτης**



**Ενεργητική  
συμμετοχή**

- Η τάξη

**Παραδοσιακό  
μοντέλο**



**Νέο περιβάλλον  
μάθησης**

# Η χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση

## Άξονες

Διοίκηση της εκπαίδευσης

Η εκπαιδευτική  
χρήση του Η/Υ



ως ξεχωριστό  
**γνωστικό** αντικείμενο

ως **εποπτικό** και  
**επικοινωνιακό** μέσο

ως **γνωστικό** και  
**αναπτυξιακό** εργαλείο

ως μέσο **διασκέδασης**  
και **άτυπης** μάθησης

# Μεθοδολογία ένταξης και διδασκαλίας

Ο υπολογιστής  
στην τάξη  
(γωνιά υπολογιστή)

Σχολικό  
εργαστήριο  
Πληροφορικής

Μεικτή  
προσέγγιση

με τη χρήση εκπαιδευτικού  
λογισμικού διερευνητικής και  
ανακαλυπτικής μάθησης

με τη βοήθεια του δασκάλου  
για ποικίλες δραστηριότητες

χρησιμοποιείται είτε ατομικά  
είτε από ομάδες μαθητών

# Α.Π.Σ. & Δ.Ε.Π.Π.Σ.

## Η Πληροφορική στο Δημοτικό Σχολείο

«Σκοπός της διδασκαλίας της Πληροφορικής στην υποχρεωτική εκπαίδευση είναι να αποκτήσουν οι μαθητές μια αρχική αντίληψη των **βασικών λειτουργιών** του υπολογιστή, μέσα σε μια προοπτική **τεχνολογικού αλφαριθμητισμού** και αναγνώρισης των ΤΠΕ... Να έλθουν σε επαφή με τις διάφορες χρήσεις του υπολογιστή ως **εποπτικού μέσου** διδασκαλίας, ως γνωστικού - διερευνητικού εργαλείου και ως **εργαλείου επικοινωνίας** και **αναζήτησης πληροφοριών** στο πλαίσιο των καθημερινών σχολικών δραστηριοτήτων... Έτσι, δημιουργούνται οι αναγκαίες προϋποθέσεις που ευνοούν μια παιδαγωγική και **διδασκτική μεθοδολογία επικεντρωμένη στο μαθητή**, διευκολύνεται η διαφοροποίηση και εξατομίκευση των μαθησιακών ευκαιριών και, τέλος, εξασφαλίζεται ότι οι μαθητές θα έχουν **ίσες ευκαιρίες πρόσβασης στη γνώση** αλλά και δυνατότητες **διά βίου μάθησης**».

| Ενότητες                                                  | Όλες οι τάξεις                                                   | Ε' τάξη                                                                                                                                            | ΣΤ' τάξη                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ανακαλύπτω και διερευνώ με τον υπολογιστή                 | Προσομοιώσεις, Εκπαιδευτικά παιχνίδια, Αλληλεπιδραστικά πολυμέσα | Χρήση λογισμικού γενικής χρήσης (ζωγραφική, επεξεργασία κειμένου), Εκπαιδευτικές εφαρμογές διερευνητικού χαρακτήρα, Εκπαιδευτικά παιχνίδια.        | Χρήση λογισμικού γενικής χρήσης (ζωγραφική, επεξεργασία κειμένου), Εκπαιδευτικές εφαρμογές διερευνητικού χαρακτήρα, λογισμικό προσομοίωσης και μοντελοποίησης                 |
| Μαθαίνω με τον υπολογιστή                                 | Εκπαιδευτικές εφαρμογές πολυμέσων                                | Χρήση λογισμικού γενικής χρήσης (ζωγραφική, επεξεργασία κειμένου), Εφαρμογές πολυμέσων                                                             | Χρήση λογισμικού γενικής χρήσης (ζωγραφική, επεξεργασία κειμένου, βάσεις δεδομένων, λογιστικό φύλλο, γραφικά), Εφαρμογές πολυμέσων                                            |
| Πληροφορούμαι και επικοινωνώ με τη βοήθεια του υπολογιστή |                                                                  | Χρήση βάσεων δεδομένων<br>Διαδίκτυο (www)<br>Επικοινωνία με mail                                                                                   | Χρήση - ενημέρωση βάσεων δεδομένων<br>Διαδίκτυο (www)<br>Επικοινωνία με mail                                                                                                  |
| Γνωρίζω τον υπολογιστή και τις τεχνολογίες                |                                                                  | Προσέγγιση βασικών λειτουργιών <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μνήμη</li> <li>• Επεξεργασία πληροφορίας</li> <li>• Επικοινωνία</li> </ul> | Προσέγγιση βασικών λειτουργιών και υλικού <ul style="list-style-type: none"> <li>• Στοιχεία αρχιτεκτονικής</li> <li>• Λειτουργικές μονάδες</li> <li>• Όρια μηχανής</li> </ul> |

# Γνώσεις που πρέπει να αποκτηθούν και δεξιότητες που πρέπει να καλλιεργηθούν

Τελειώνοντας οι μαθητές το δημοτικό σχολείο, πρέπει να είναι σε θέση:

- ❑ να **αναγνωρίζουν** την κεντρική μονάδα και τις βασικές περιφερειακές συσκευές (πληκτρολόγιο, οθόνη, ποντίκι, εκτυπωτής) του υπολογιστή, να μπορούν να εξηγούν με απλά λόγια τη χρησιμότητά τους, να τις θέτουν σε λειτουργία και να τις **χρησιμοποιούν**
- ❑ να **εργάζονται** με σχετική **αυτονομία** σε ένα γραφικό περιβάλλον εργασίας
- ❑ να χρησιμοποιούν **λογισμικό γενικής χρήσης** για να εκφράζουν τις ιδέες τους με πολλούς τρόπους και μέσα
- ❑ να χρησιμοποιούν **εφαρμογές πολυμέσων** εκπαιδευτικού περιεχομένου και να έχουν κατακτήσει τις έννοιες της **πλοήγησης** σε ένα δίκτυο πληροφοριών και της **αλληλεπίδρασης** με ένα πληροφοριακό σύστημα
- ❑ να **επικοινωνούν** και να **αναζητούν πληροφορίες** χρησιμοποιώντας τον παγκόσμιο ιστό πληροφοριών

# Κατηγορίες λογισμικού

## Λογισμικό Γενικής Χρήσης



χρησιμοποιείται είτε ως **εργαλείο διδασκαλίας** είτε ως **αντικείμενο διδασκαλίας** στα πλαίσια μαθημάτων όπως «Εισαγωγή στη πληροφορική», «Χρήση Η/Υ», «Εφαρμογές πληροφορικής» (Word, Excel, PowerPoint, Access)

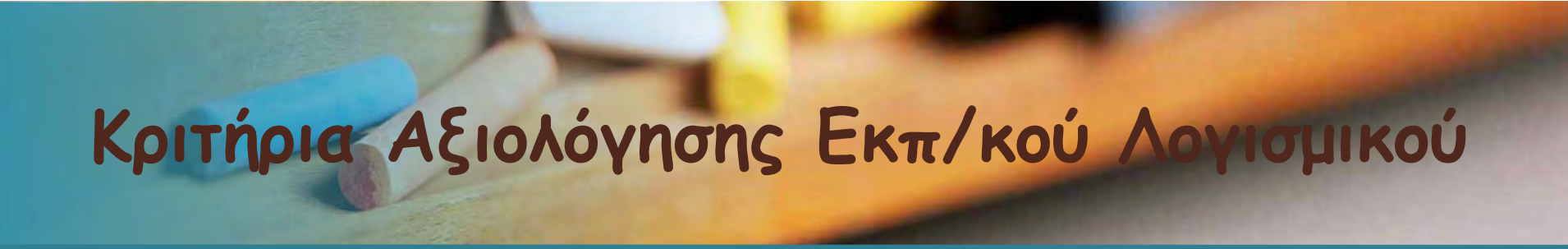
## Εκπαιδευτικό Λογισμικό



έχει σχεδιασθεί ειδικά για να ικανοποιήσει συγκεκριμένους **παιδαγωγικούς, διδακτικούς** και **μαθησιακούς** στόχους

# Εκπαιδευτικά λογισμικά

| Πρόγραμμα                          | Παραδείγματα                                                                          |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Εννοιολογικοί χάρτες (Inspiration) |    |
| Geometer's Sketchpad               |    |
| Visual Basic                       |    |
| Macromedia Flash                   |  |
| 3D                                 |  |



# Κριτήρια Αξιολόγησης Εκπ/κού Λογισμικού

- ❑ Η **παιδαγωγική αξία** των γενικών και αντικειμενικών στόχων που τίθενται.
- ❑ Η **καταλληλότητα** της υιοθετούμενης **θεωρητικής προσέγγισης** σε σχέση με τις ανάγκες των μαθητών και τους μαθησιακούς στόχους.
- ❑ Η **αποτελεσματικότητα** και η **ελκυστικότητα** του.
- ❑ Ο **ρόλος του μαθητή** κατά την αλληλεπίδραση μαθητή - υπολογιστή, όπως αυτός καθορίζεται από τις σύγχρονες παιδαγωγικές προσεγγίσεις.
- ❑ Ο **ρόλος του διδάσκοντος** (δυνατότητες δημιουργικής, διευκολυντικής και καταλυτικής παρέμβασης και όχι αχρήστευση της συμβολής του).
- ❑ Οι ευκαιρίες ανάπτυξης των ανώτερων λειτουργιών της **νόησης, σύνθετων δραστηριοτήτων** και συνολικής **διαθεματικής προσέγγισης** της γνώσης
- ❑ Οι ευκαιρίες που παρέχονται για **εργασία σε ομάδες** και συνεργατική μάθηση, αλλά και **εξατομικευμένη διδασκαλία**.

# Χρήσιμες διευθύνσεις

<http://e-yliko.sch.gr>

<http://www.epyna.gr>

<http://www.erevnites.gr>

<http://www.rhodes.aegean.gr/sxedia>

<http://www.netschoolbook.gr>

<http://www.ypepth.gr>

<http://www.pi-schools.gr>

<http://www.alfavita.gr>

<http://www.e-yliko.gr/nipdrast.htm>

<http://www.kinderart.com/littles/litles.html>

<http://nip-ag-parask.ira.sch.gr>

<http://nip-kapar.voi.sch.gr>



Σας ευχαριστώ!

Νικόλαος Μπαλκίζας

(Δάσκαλος, Med in ICT)

[nikbalki@sch.gr](mailto:nikbalki@sch.gr)

# Ο υπολογιστής στην τάξη (γωνιά υπολογιστή)

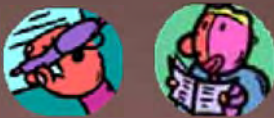
- Βασικό
- Βοηθητικά



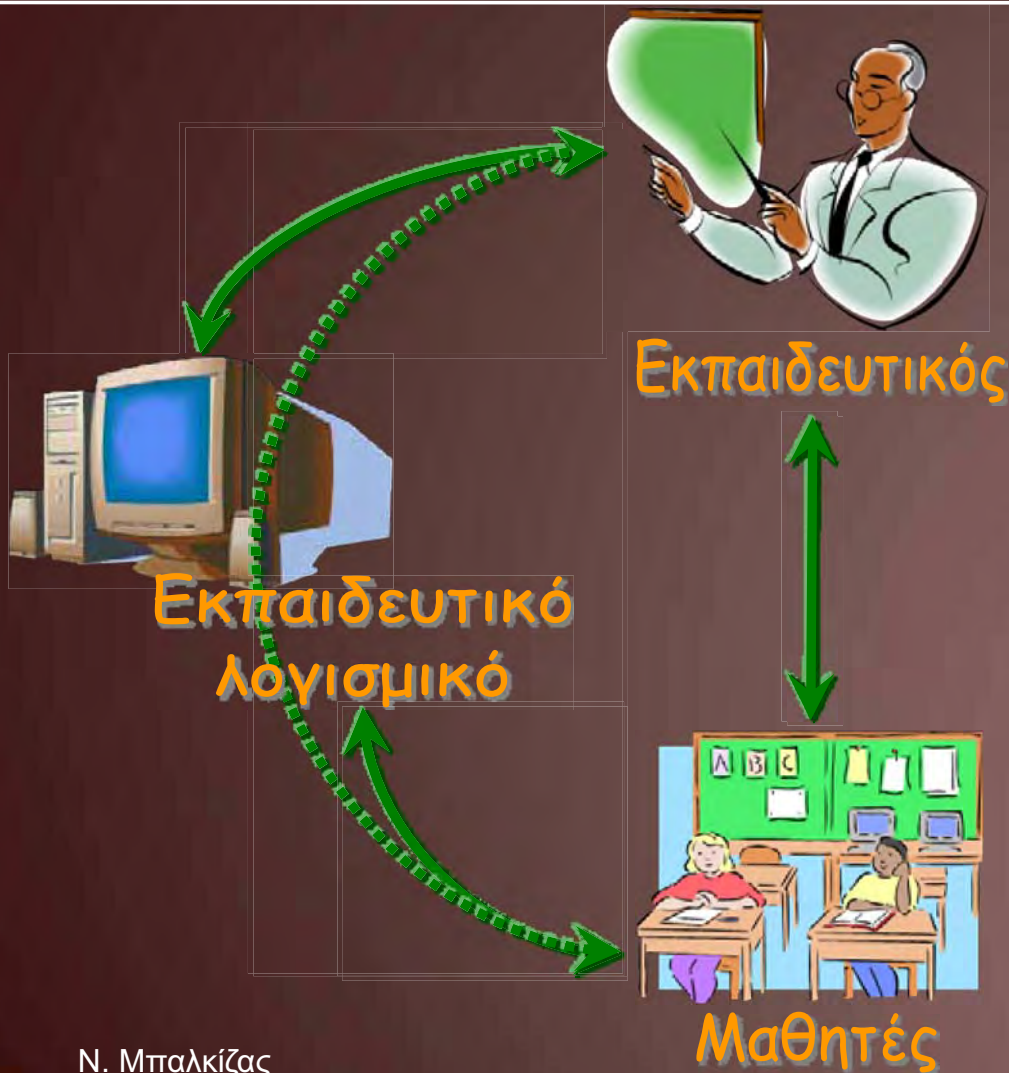
# Σχολικό εργαστήριο πληροφορικής



# Λογισμικά γενικής χρήσης για παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού

| Πρόγραμμα                          | Παραδείγματα                                                                          |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Επεξεργαστής κειμένου (Word)       |    |
| Λογιστικά φύλλα (Excel)            |    |
| Πρόγραμμα παρουσίασης (PowerPoint) |    |
| Πρόγραμμα ζωγραφικής (Paint)       |  |
| Διαδίκτυο                          |  |

# Εκπαιδευτικό λογισμικό



Με τη χρήση του επιδιώκεται η αξιοποίηση των δυνατοτήτων που προσφέρουν οι ΤΠΕ για τη δημιουργία **πλούσιου** και **ελκυστικού μαθησιακού περιβάλλοντος**. Ενόσ δυναμικού περιβάλλοντος, που θα προκαλεί το μαθητή να **πειραματίζεται**, να **δημιουργεί** και «να **μαθαίνει κάνοντας**».