



Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας
Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών

Εφαρμογές της Πληροφορικής στην Εκπαίδευση

Ενότητα # 2: ΤΠΕ και Αναλυτικά Προγράμματα

Θαρρενός Μπράτιτσης
Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών



Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ψηφιακά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Ευρωπαϊκή Ένωση
European Union



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
Πρόσβαση στην κοινωνία της γνώσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΝΤΟΤΟΥ & ΑΙΘΙΟΠΕΤΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Σκοποί ενότητας

- Γίνεται μια επισκόπηση του τρόπου που οι ΤΠΕ ενσωματώθηκαν στο Αναλυτικό Πρόγραμμα του σχολείου, μέσα από μια συγκριτική μελέτη διαφόρων χωρών. Καταλήγοντας στην Ελλάδα, μελετούνται οι άξονες ένταξης στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Στόχος είναι ο φοιτητής να κατανοήσει τις απαιτήσεις που έχει το Αναλυτικό Πρόγραμμα από τον εκπαιδευτικό, αναφορικά με τις ΤΠΕ



Περιεχόμενα ενότητας

- ΤΠΕ και Αναλυτικά Προγράμματα
 - Ηνωμένο Βασίλειο
 - Γαλλία
 - ΗΠΑ
 - Ελλάδα
- ΤΠΕ στο Νηπιαγωγείο
- ΤΠΕ στο Δημοτικό (γωνιά του υπολογιστή)



ΤΠΕ και Αναλυτικά προγράμματα 1/4

Σε κάθε κοινωνία, το σχολείο λειτουργεί σαν μια πηγή παροχής της παραδοσιακής κουλτούρας του τόπου και της πνευματικής του κληρονομιάς. Η λειτουργία του όμως επεκτείνεται στο να προάγει τις ικανότητες των μαθητών, που πιθανόν λόγω της κοινωνικοοικονομικής τους υποδομής να αναστέλλονται [Κανταρτζή]



ΤΠΕ και Αναλυτικά προγράμματα 2/4

Έτσι, σε κάθε πολιτεία η εκπαίδευση, “από τη μια αναλαμβάνει να ενεργοποιήσει, να καλλιεργήσει και να αναπτύξει όλες τις δυνάμεις και όλες τις προδιαθέσεις που από τη γέννηση του φέρει ο άνθρωπος, ψυχικές, πνευματικές, σωματικές και να τον βοηθήσει να εξελιχθεί σε άτομο πνευματικά και ψυχικά καλλιεργημένο, δημιουργικό παράγοντα της κοινωνίας μέσα στην οποία ζει και αναπτύσσεται, από την άλλη οφείλει να παρακολουθεί τις κοινωνικές και άλλες αλλαγές που συντελούνται και να είναι σε θέση να ανταποκρίνεται κάθε φορά στις νέες συνθήκες που διαμορφώνονται” [Έξαρχος]



ΤΠΕ και Αναλυτικά προγράμματα 3/4

Αναλυτικό πρόγραμμα:

- Η μάθηση που σχεδιάζεται και καθοδηγείται από το σχολείο και είτε απευθύνεται σε ομάδες είτε σε άτομα εντός ή εκτός του περιβάλλοντος του σχολείου” [John Kerr]
- Το σύνολο των προσχεδιασμένων εμπειριών που παρέχονται από το σχολείο, με σκοπό να βοηθήσουν τους μαθητές να επιτύχουν τους προκαθορισμένους στόχους του σχολείου αξιοποιώντας το μέγιστο των δυνατοτήτων τους [Neagley και Evan]
- Μια σειρά από ενότητες περιεχομένου, ταξινομημένων κατά τέτοιο τρόπο ώστε η μάθηση της κάθε ενότητας μπορεί να επιτευχθεί σαν ένα γεγονός αυτοτελές, προϋποθέτοντας ότι οι δεξιότητες που επιγράφηκαν από προηγούμενες καθορισμένες ενότητες έχουν ήδη γίνει κτήμα των μαθητών [Gagne]



ΤΠΕ και Αναλυτικά προγράμματα 4/4

“Η ανάπτυξη ενός Α.Π. κατευθύνεται συνήθως από τον γενικό προσανατολισμό της εκπαίδευσης, ανάλογη με τον οποίο είναι και η μορφή της εκπαιδευτικής διαδικασίας”.
[Φλουρής]. Ο Dewey θεωρούσε ότι η εκπαίδευση εξαρτάται από δύο παράγοντες που αλληλεπιδρούν, το μαθητή και το πολιτιστικό και κοινωνικό κλίμα μέσα στο οποίο παρέχεται η εκπαίδευση



Ηνωμένο Βασίλειο 1/16

- Πρώτο βήμα: 1957 (τεχνικά κολέγια και κέντρα μηχανογράφησης – οργάνωση επιτελικών ομάδων σε εθνικό επίπεδο)
- Δημιουργία ομάδων εργασίας και συζήτησης μεταξύ χωρών (1967)
- Δημιουργία Διεθνούς Κέντρου Πληροφοριών στο Εδιμβούργο (1973) από τον ΟΟΣΑ
- Εθνικό Σχέδιο για την εκπαίδευση στη χρήση Η/Υ (1978 – εξαγγελία πρωθυπουργού)



Ηνωμένο Βασίλειο 2/16

- Πρόγραμμα για την ανάπτυξη της Πληροφορικής στην Εκπαίδευση (M.E.P.) με στόχο να βοηθήσει τα σχολεία να προετοιμάσουν τα παιδιά για τη ζωή σε μια κοινωνία, όπου θα αποτελούν κοινό τόπο, με ευρεία διάδοση και εφαρμογές, μηχανήματα και συστήματα βασισμένα στη μικροηλεκτρονική [Asthon, 1985]
- Σκωτικό Πρόγραμμα για την Πληροφορική στην Εκπαίδευση (SMDP - 1980)



Ηνωμένο Βασίλειο 3/16

- Το ΜΕΡ είχε σαν συμπληρωματικούς σκοπούς:
- Την ανάπτυξη του αναλυτικού προγράμματος με βάση την ύπαρξη και τη χρήση των μικροϋπολογιστών.
- Την οργάνωση της εκπαίδευσης των διδασκόντων.
- Τον καθορισμό προτύπων (standards) αποδοχής εκπαιδευτικού λογισμικού.
- Τη δημιουργία και οργάνωση μονάδων υποστήριξης της όλης προσπάθειας.
- Την ίδρυση και λειτουργία 14 περιφερειακών κέντρων πληροφόρησης.
- Το ΜΕΡ ολοκληρώθηκε στις 31 Μαρτίου του 1986



Ηνωμένο Βασίλειο 4/16

- Το Υπουργείο Εμπορίου και Βιομηχανίας μέσω του προγράμματος “Μικροϋπολογιστές στα Σχολεία”, παρείχε πρόσθετη οικονομική βοήθεια στα σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για να μπορέσουν να αγοράσουν τουλάχιστον ένα μικροϋπολογιστή ως το τέλος του 1982 και στα σχολεία πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης ως το τέλος του 1984.
- Το ΜΕΡ διέθεσε το ένα τρίτο των κονδυλίων του για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, δίνοντας βάρος σ’ αυτούς που είχαν ήδη κάποια πείρα σε θέματα πληροφορικής, ώστε να αναλάβουν την ευθύνη για παραπέρα ανάπτυξη του συστήματος στα σχολεία τους, οργανώνοντας μικρής διάρκειας ενημερωτικά μαθήματα σε συναδέλφους τους.



Ηνωμένο Βασίλειο 5/16

Σκωτία (Οκτώβριος 1982) - πρόγραμμα “Οι Μικροϋπολογιστές στα Σκωτικά Σχολεία – Ένα Εθνικό Πρόγραμμα”. Αποτέλεσμα το 1985 σχεδόν όλα τα σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης να έχουν τη δυνατότητα χρήσης μικροϋπολογιστή μέσα στο σχολείο.



Ηνωμένο Βασίλειο 6/16

Αποτελέσματα έρευνας (μέσα 1984):

- 98% των σχολείων – τουλάχιστον 1 υπολογιστή
- 8,7 υπολογιστές ανά σχολείο (Μ.Ο.)
- 91% των σχολείων είχαν εκτυπωτές
- 65% των σχολείων είχαν αναθέσει σε μέλη του προσωπικού τους την ευθύνη για τη χρήση των Η/Υ



Ηνωμένο Βασίλειο 7/16

Επαναληπτική έρευνα (1,5 χρόνο μετά)



Ηνωμένο Βασίλειο 8/16

Είδος εκπαίδευσης – επιμόρφωσης	Σύνολο
Εισαγωγική επιμόρφωση	27,0
Μία μικρής διάρκειας ενδοϋπηρεσιακή	21,0
Δύο ή περισσότερες μικρής διάρκειας ενδοϋπηρεσιακές	12,0
Σπουδές με χορήγηση ειδικού πτυχίου	0,1
Σύνολο	60,1



Ηνωμένο Βασίλειο 9/16

Είδος εκπαίδευσης – επιμόρφωσης

Σύνολο

Εισαγωγική επιμόρφωση

27,0

Μία μικρής διάρκειας ενδοϋπηρεσιακή

21,0

Δύο ή περισσότερες μικρής διάρκειας ενδοϋπηρεσιακές

12,0

Σπουδές με χορήγηση ειδικού πτυχίου

0,1

Σύνολο

60,1



Ηνωμένο Βασίλειο 10/16

Ηλικία	Ποσοστό μαθητών με κάποια εμπειρία στη χρήση Η/Υ	Ποσοστό διδακτικών ωρών κατά τις οποίες χρησιμοποιήθηκαν Η/Υ από μερικούς μαθητές
5	58	24
7	81	34
9	75	35
11	66	32
Μέσος Όρος	70	32

Εμπειρία στη χρήση-διαθεσιμότητα μικροϋπολογιστών στα πρωτοβάθμια σχολεία



Ηνωμένο Βασίλειο 11/16

Ηλικία	Ποσοστό μαθητών με κάποια εμπειρία στη χρήση Η/Υ	Ποσοστό διδακτικών ωρών κατά τις οποίες χρησιμοποιήθηκαν Η/Υ από μερικούς μαθητές
5	58	24
7	81	34
9	75	35
11	66	32
Μέσος Όρος	70	32

Εμπειρία στη χρήση-διαθεσιμότητα μικροϋπολογιστών στα πρωτοβάθμια σχολεία



Ηνωμένο Βασίλειο 12/16

Είδη Εφαρμογών	Ηλικίες			
	5	7	9	11
Ασκήσεις χρήσεως πληκτρολογίου	36	10	4	2
Ανάπτυξη μαθηματικών δεξιοτήτων	42	48	39	34
Λύση προβλημάτων	9	22	23	26
Επεξεργασία κειμένου	3	6	10	11
Βάσεις δεδομένων	-	-	6	8
Λογιστικά φύλλα	-	-	-	-
Προσομοιώσεις	-	3	6	11
Άλλες εφαρμογές	11	11	12	8
Σύνολο εφαρμογών κατά ηλικία	100	100	100	100

Είδη εφαρμογών των μικροϋπολογιστών στα πρωτοβάθμια σχολεία κατά ηλικίες (ποσοστά)



Ηνωμένο Βασίλειο 13/16

Χρήσεις των υπολογιστών	Ποσοστό σχολείων (%)
Γλώσσα και επικοινωνία	92
Φυσικές επιστήμες	26
Μαθηματικά	93
Ιστορία, Γεωγραφία	44
Καλλιτεχνικά μαθήματα	15
Λοιπά μαθήματα	33

Κατανομή της χρήσης μικροϋπολογιστών στο αναλυτικό πρόγραμμα των σχολείων της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης



Ηνωμένο Βασίλειο 14/16

Όνομα μαθήματος	Ποσοστό σχολείων (%)
Καλλιτεχνικά μαθήματα	5
Χημεία	32
Αγγλικά	25
Ιστορία	23
Σύγχρονες γλώσσες	14
Φυσική Αγωγή	5
Θρησκευτικά	4
Επαγγελματικός Προσανατολισμός	17
Χειροτεχνία και Τεχνολογία	36
Οικονομικά	13
Δίκαιο	-
Βιολογία	22
Κλασική Φιλολογία	1
Γεωγραφία	38
Μαθηματικά	67
Μουσική	8
Φυσική	37
Μαθήματα Λειτουργίας Επιχειρήσεων	29
Μαθήματα Εφαρμογών των Η/Υ	58
Θέατρο	1
Οικιακή Οικονομία	12
Κοινωνιολογία	4
Λοιπά μαθήματα	50

Χρήση των μικροϋπολογιστών στα διάφορα μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος των σχολείων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης



Ηνωμένο Βασίλειο 15/16

Είδη Εφαρμογών	Ηλικίες					
	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-19
Ασκήσεις χρήσεως πληροφορολογίου	5	6	8	9	5	4
Ανάπτυξη μαθηματικών δεξιοτήτων	30	23	10	10	9	8
Λύση προβλημάτων	22	16	28	19	15	8
Επεξεργασία κειμένου	10	13	8	14	16	22
Βάσεις δεδομένων	5	7	2	13	16	17
Λογιστικά φύλλα	-	-	-	-	-	-
Προσομοιώσεις	9	10	20	20	8	37
Άλλες εφαρμογές	19	25	25	16	20	13
Σύνολο εφαρμογών κατά ηλικία	100	100	100	100	100	100

Χρήσεις-εφαρμογές των μικροϋπολογιστών στα δευτεροβάθμια σχολεία κατά ηλικίες (ποσοστά)



Ηνωμένο Βασίλειο 16/16

- Περισσότερο από 200 λογισμικά
- Επιμόρφωση περίπου 100.000 διδασκόντων σε:
 - Ηλεκτρονική και την τεχνολογία ελέγχου
 - Η/Υ και τις εφαρμογές τους
 - δυνατότητες επικοινωνιών και την Πληροφορική
 - χρήση των μικροϋπολογιστών ως εργαλείου για τη διδασκαλία των μαθημάτων του αναλυτικού προγράμματος.

Κατάρτιση 500 σχολικών συμβούλων από ένα ειδικό κέντρο επιμόρφωσης, με στόχο να μεταφερθεί η γνώση στα σχολεία



Γαλλία 1/12

1970

- Η εισαγωγή της πληροφορικής στη γενική γαλλική εκπαίδευση για πρώτη φορά, μετά από τη διοργάνωση ειδικού σεμιναρίου (Μάρτιος)



Γαλλία 2/12

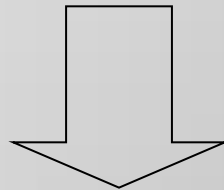
Σκοποί σεμιναρίου ο καθορισμός:

- των στόχων και του περιεχομένου της πληροφορικής στη Μέση Εκπαίδευση
- της σχέσης της διδασκαλίας αυτής με τη διδασκαλία των άλλων επιστημών
- των μεθόδων και των αναγκαίων μέτρων για να κατορθωθεί αυτό
- της ειδικής κατάρτισης των εκπαιδευτικών που θα αναλάμβαναν αυτό το έργο.



Γαλλία 3/12

Ως σκοπός της εισαγωγής της πληροφορικής στην εκπαίδευση είχε τεθεί από μέρους της Γαλλίας η προσαρμογή των παιδιών στον έξω κόσμο, μέσα από την πλατιά κατανόηση της πραγματικότητας.



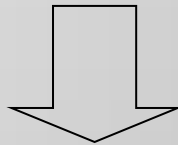
Στο πεδίο της μάθησης επισημαίνεται η δυνατότητα της πληροφορικής να καλλιεργήσει στα παιδιά μαθησιακή στάση **αλγοριθμική, λειτουργική, οργανωτική, χρήσιμη σε όλα τα μαθήματα.**

Σύμφωνα με αυτή τη σκοποθεσία η νέα τεχνολογία ως ένα από τα θεμελιώδη εργαλεία της γνώσης, όπως η μητρική γλώσσα και τα μαθηματικά, κρίθηκε **απαραίτητο** να εισαχθεί από τον **τρίτο χρόνο φοίτησης στα σχολεία της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης**. Σε γενικές γραμμές η ίδια σκοποθεσία ακολουθήθηκε και τα επόμενα χρόνια



Γαλλία 4/12

Πειραματική εισαγωγή της πληροφορικής σε **58 λύκεια**, που είχε ως συνέπεια τον προβληματισμό σχετικά με τη διδασκαλία της πληροφορικής ως **αυτόνομης επιστήμης** και ως **παιδαγωγικού μέσου**.



Συμπεράσματα:

- Η διδασκαλία της πληροφορικής ως γνωστικό αντικείμενο από ειδικούς του χώρου δεν αποτελεί την καλύτερη προσέγγιση.
- Προτιμάται η χρήση των νέων τεχνολογιών από εκπαιδευτικούς, οι οποίοι έχουν τη δυνατότητα να αντιμετωπίσουν τα όποια παιδαγωγικά προβλήματα προκύπτουν



Γαλλία 5/12

Στη δεκαετία του 80

- Γενικευμένη εισαγωγή της πληροφορικής στην εκπαίδευση.
- Γενικός προβληματισμός σχετικά με την εισαγωγή της πληροφορικής και στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση.

Συμπέρασμα

- Τα πληροφοριακά μέσα δεν μπορούν να θεωρηθούν ως καθολικό παιδαγωγικό μέσο, παρουσιάζουν όμως εξαιρετικό παιδαγωγικό ενδιαφέρον σε ορισμένες περιπτώσεις (διδασκαλία της Logo και Διδασκαλία Υποβοηθούμενη από Υπολογιστή CAI).



Γαλλία 6/12

1985

- Το σχολείο πρέπει να προσφέρει σε όλους τη γνώση της νέας τεχνολογίας της πληροφορικής
- Πρόγραμμα “Πληροφορική για όλους”. ☐ Υπολογιστές σε δημοτικά, γυμνάσια και λύκεια. Σε ένα χρόνο αγοράζονται 120000 Η/Υ και επιμορφώνονται 110000 εκπαιδευτικοί.



Γαλλία 7/12

Θεσμικό πλαίσιο:

Ο υπολογιστής - εκπαιδευτικό μέσο, βοηθητικό εργαλείο για τον εκπαιδευτικό της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ στα πλαίσια της επαγγελματικής εκπαίδευσης δίνεται έμφαση στην πληροφορική ως επιστήμη και ως τεχνική.



Γαλλία 8/12

“Οι πρώτες προσπάθειες επικεντρώθηκαν πάνω σε τρία κατά κανόνα συμπληρωματικά ρεύματα. Η πρώτη τάση, είχε ως στόχο τις αλγοριθμικές μεθόδους και τη διδασκαλία του προγραμματισμού στο επίπεδο των λυκείων, η δεύτερη στηρίχθηκε στη μάθηση των μαθητών γύρω από τη γλώσσα προγραμματισμού LOGO μέσα από την οικοδομιστική προοπτική με αφετηρία τις εργασίες του Piaget και ιδιαίτερη εφαρμογή στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, ενώ η τρίτη τάση είχε ως στόχο την ανάπτυξη μιας τεχνικής και πληροφορικής κουλτούρας, κατά κύριο λόγο στο γυμνάσιο” [Κόμης]



Γαλλία 9/12

Οι Η/Υ στην εκπαίδευση δεν είχαν την απήχηση που αναμενόταν. Ούτε το 15-20% των εκπαιδευτικών δε χρησιμοποίησαν την πληροφορική στο μάθημά τους.

Το CNP στις αρχές της δεκαετίας του 90 αποφάνθηκε ότι “είναι άχρηστο να θεσπίσουμε μια διδασκαλία σύλληψης και λειτουργίας των μηχανημάτων του λογισμικού της πληροφορικής πριν από το πανεπιστήμιο”.



Γαλλία 10/12

Δε γίνεται πλέον λόγος για την εισαγωγή των μαθητών στον προγραμματισμό, αλλά δίνεται έμφαση στην ικανότητα χρήσης ειδικού λογισμικού (επεξεργαστής κειμένου και εκπαιδευτικό λογισμικό) στα πλαίσια του κάθε μαθήματος.



Γαλλία11/12

Για τις δύο τελευταίες τάξεις του δημοτικού, το πρόγραμμα υποδεικνύει ότι οι δάσκαλοι πρέπει:

να φροντίζουν να αποκτήσει ο μαθητής (αφιερώνοντας γι αυτό τουλάχιστον πενήντα ώρες τα δύο χρόνια) στοιχεία της πληροφοριακής κουλτούρας



Γαλλία 12/12

Υπάρχουν επίσης κατευθύνσεις και μια πιο εκτεταμένη περιγραφή του τι πρέπει να περιμένουμε από την πληροφορική:

- Η ανάπτυξη της πληροφορικής μέσα στην κοινωνία (μετασχηματισμός της επαγγελματικής δραστηριότητας και της καθημερινής ζωής από την τηλεματική, και τις άλλες εφαρμογές της πληροφορικής. Τα συνακόλουθα κοινωνικά και ηθικά προβλήματα).
- Η πληροφορική τεχνολογία (ο προσωπικός υπολογιστής, τα προγραμματιζόμενα αυτόματα και τα ρομπότ).
- Το λογισμικό (ανάλυση και τροποποίηση απλού λογισμικού, εισαγωγή στον προγραμματισμό μέσα από μια προοπτική υπολογισμών).



ΗΠΑ 1/4

Σημαντικές ανακατατάξεις στη δόμηση των Αναλυτικών Προγραμμάτων, στο πρώτο μισό του 20ου αιώνα. Στη συνέχεια, αναθεωρήθηκαν οι αντιλήψεις που επικρατούσαν, ενώ άρχισαν να εμφανίζονται και οι συστηματικές έρευνες πάνω στη δομή των γνώσεων, στην ψυχολογία της μάθησης, στην εκπαιδευτική τεχνολογία, στην αυτοδιδασκαλία, στην προγραμματισμένη μάθηση, στη διδασκαλία με τη βοήθεια Η/Υ, στην εξατομίκευση της διδασκαλίας και σε άλλα ανάλογα θέματα.



ΗΠΑ 2/4

Σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση των αναλυτικών προγραμμάτων και τά τη δεκαετία του 60 έπαιξε ο Jerome Bruner με τη διατύπωση της θεωρίας της ανακαλυπτικής μάθησης και την πρόταση για το γνωστό ως Σπειροειδές Αναλυτικό Πρόγραμμα, το οποίο περιλαμβάνει την ανάπτυξη και επανάπτυξη θεμάτων και εννοιών σε διαφορετικές χρονικές στιγμές.

Εκτός αυτού η θεωρία του Bruner προκάλεσε σοβαρές αλλαγές στην εκπόνηση και χρήση του διδακτικού υλικού, με την ανάπτυξη των λεγόμενων πακέτων μάθησης.



ΗΠΑ 3/4

1954 Πανεπιστήμιο Stanford - CAI

1955 Πανεπιστήμιο Illinois – PLATO

1970 MIT - Ανάπτυξη Logo

1981 -1987 το ποσοστό των σχολείων με τουλάχιστον ένα Η.Υ ανήλθε από 18% σε 95%.

1995 - 5,8 εκατομμύρια Η/Υ στα σχολεία των ΗΠΑ, αναλογία μαθητών-υπολογιστών περίπου 9:1. Σχεδόν κάθε σχολείο είχε τουλάχιστον 1 Η/Υ για εκπαιδευτική χρήση.



ΗΠΑ 4/4

Στους πρώτους Η/Υ οι μικρές τεχνικές δυνατότητες επέτρεπαν τη διδασκαλία της Basic (και αργότερα της Logo)

Δεκαετία 80: Πληθώρα λογισμικών γενικής χρήσης – εστίαση στη βελτίωση της ατομικής παραγωγικότητας

Δεκαετία 90: Γραφικά – Πολυμέσα

Σήμερα: Δικτύωση



Ελλάδα 1/16

Εμφάνιση Πληροφορικής – Δεκαετία 80

Τεχνικά Λύκεια

Από τη σχολική χρονιά 85-86 λειτουργεί τομέας Πληροφορικής. Σύμφωνα με το Π.Δ. 217/85

Α' ΤΑΞΗ (κοινά μαθήματα σε όλους τους τομείς),

Σύνολο ωρών μαθημάτων γενικής παιδείας 21

Σύνολο ωρών μαθημάτων προσανατολισμού και ειδικοτήτων 13

Γενικό σύνολο ωρών 34



Ελλάδα 2/16

Εμφάνιση Πληροφορικής – Δεκαετία 80

Τεχνικά Λύκεια

Β' ΤΑΞΗ ΤΟΜΕΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Σύνολο ωρών μαθημάτων γενικής παιδείας 19

Σύνολο ωρών μαθημάτων ειδικότητας 15

Γενικό σύνολο ωρών 34



Ελλάδα 3/16

Εμφάνιση Πληροφορικής – Δεκαετία 80

Τεχνικά Λύκεια

Γ' ΤΑΞΗ ΤΟΜΕΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Σύνολο ωρών μαθημάτων γενικής παιδείας 13

Σύνολο ωρών μαθημάτων ειδικότητας 21

Γενικό σύνολο ωρών 34



Ελλάδα 7/16

Εισαγωγή μαθήματος Χρήσης Η/Υ στα μαθήματα γενικής παιδείας όλων των ειδικοτήτων, στην Α' τάξη



Ελλάδα 8/16

Εμφάνιση Πληροφορικής – Δεκαετία 80

Μέχρι το 1998, η πληροφορική διδασκόταν μόνο στα Γυμνάσια και τα Τεχνικά Λύκεια. Στο Ενιαίο Λύκειο εισάγεται για πρώτη φορά κατά το σχολικό έτος 1998-99, με τα μαθήματα επιλογής Εφαρμογές Πληροφορικής και Εφαρμογές Υπολογιστών των **Α' και Β'/Γ'** τάξεων αντίστοιχα και έχουν **γενικό σκοπό** ΦΕΚ 1057/1-12-1997:



Ελλάδα 9/16

- την επέκταση της γενικής πληροφορικής παιδείας των μαθητών με έμφαση στην ανάπτυξη ικανοτήτων και δεξιοτήτων στη χρήση και αξιοποίηση των υπολογιστικών και δικτυακών τεχνολογιών ως εργαλείων μάθησης και σκέψης
- την ενημέρωση των μαθητών για τις εφαρμογές της πληροφορικής στο σύγχρονο κόσμο και ειδικότερα για τις δυνατότητες που προσφέρει και τις προοπτικές που δημιουργεί στον κλάδο/κατεύθυνση που επέλεξαν (ή πρόκειται να επιλέξουν) για να σπουδάσουν
- την ευαισθητοποίηση, τον προβληματισμό και την ανάπτυξη κριτικής ικανότητας εκ μέρους των μαθητών, στα κοινωνικά, ηθικά, πολιτισμικά, κ.α. ζητήματα που τίθενται με την “εισβολή” των υπολογιστικών και δικτυακών τεχνολογιών σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας



Ελλάδα 10/16

Στην Γ' Τάξη του Ενιαίου Λυκείου, έχει δημιουργηθεί κύκλος Πληροφορικής και Υπηρεσιών Τεχνολογικής Κατεύθυνσης, στον οποίο διδάσκονται τα παρακάτω μαθήματα:

- **Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον**
- **Τεχνολογία Υπολογιστικών Συστημάτων και Λειτουργικά Συστήματα**
- **Πολυμέσα – Δίκτυα**
- **Εφαρμογές Λογισμικού**



Ελλάδα 11/16

Εμφάνιση Πληροφορικής – Δεκαετία 80

Γυμνάσιο

- | | |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1987 | Εισαγωγή μαθήματος προγραμματισμού στη Γ Τάξη |
| 1993 – 1994 | Μάθημα πληροφορικής και στις τρεις τάξεις |
| 1995 | Αναθεώρηση στόχων |
| 1998 | Πρόγραμμα Σπουδών από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο ορίζει την Πληροφορική ως μάθημα γενικού σκοπού |



Ελλάδα 12/16

Ενότητες	Α' Τάξη	Β' Τάξη	Γ' Τάξη
Γνωρίζω τον υπολογιστή	<p>Δεδομένα, πληροφορίες και υπολογιστές</p> <p>Πως φθάσαμε στους σημερινούς υπολογιστές</p> <p>Το υλικό και το λογισμικό</p> <p>Προστασία υλικού, λογισμικού και δεδομένων, εργονομία</p>	<p>Τεχνολογία υπολογιστών</p> <p>Αναπαράσταση των πληροφοριών στον υπολογιστή</p> <p>Αποθήκευση των πληροφοριών στον υπολογιστή</p> <p>Πολυμέσα;</p>	
Επικοινωνώ με τον υπολογιστή	<p>Γραφικά περιβάλλοντα επικοινωνίας</p>	<p>Διαχείριση αρχείων και φακέλων</p>	
Αιρευνώ-Δημιουργώ-Ανακαλύπτω	<p>Εργαλεία-τεχνικές</p> <p>Συνθετικές εργασίες με λογισμικό εφαρμογών γενικής χρήσης, λογισμικό δικτύων και εκπαιδευτικό λογισμικό</p>	<p>Εργαλεία-τεχνικές</p> <p>Συνθετικές εργασίες με λογισμικό εφαρμογών γενικής χρήσης, λογισμικό δικτύων και εκπαιδευτικό λογισμικό</p>	<p>Εργαλεία-τεχνικές</p> <p>Συνθετικές εργασίες με λογισμικό εφαρμογών γενικής χρήσης, λογισμικό δικτύων, λογισμικό ανάπτυξης πολυμέσων, εκπαιδευτικό λογισμικό και προγραμματιστικά εργαλεία.</p>
Ελέγχω-προγραμματίζω τον υπολογιστή			<p>Η έννοια του αλγορίθμου</p> <p>Ο κύκλος ανάπτυξης ενός προγράμματος</p> <p>Το περιβάλλον μιας γλώσσας προγραμματισμού</p> <p>Βασικές δομές μιας συμβολικής γλώσσας</p>
Ο υπολογιστής στη ζωή μας			<p>Γενική επισκόπηση των εφαρμογών της πληροφορικής</p> <p>Όλα αλλάζουν.....</p> <p>Το μέλλον.....</p>



Ελλάδα 13/16

Εμφάνιση Πληροφορικής – Δεκαετία 80

Δημοτικό

Πρόταση του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου που εστιάζει σε 4 άξονες:

- **γνωστικό-διερευνητικό εργαλείο:** χρήση ανοιχτού λογισμικού διερευνητικής μάθησης με μορφή προσομοίωσης, εκπαιδευτικού παιχνιδιού, μοντελοποίησης κλπ. Το οποίο θα προσφέρει στους μαθητές τη δυνατότητα διερεύνησης πραγματικών ή φανταστικών καταστάσεων, αντίστοιχων του επιπέδου ωριμότητας τους, διευκολύνοντας την ανάπτυξη της δημιουργικής και ανακαλυπτικής μάθησης



Ελλάδα 14/16

Εμφάνιση Πληροφορικής – Δεκαετία 80

Δημοτικό

Πρόταση του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου που εστιάζει σε 4 άξονες:

- **εποπτικό μέσο διδασκαλίας σε βασικά γνωστικά αντικείμενα:** αποτελεσματική χρήση του υπολογιστή με λογισμικό ευρείας χρήσης (π.χ. ζωγραφική, επεξεργασία κειμένου, λογισμικό φύλλο) που θα εντάσσεται στα πλαίσια της διδασκαλίας βασικών μαθημάτων: γλώσσα-γραφτή έκφραση, μαθηματικά, δημιουργία και ανάπτυξη δεξιοτήτων στις καλλιτεχνικές και τις συλλογικές δραστηριότητες



Ελλάδα 15/16

Εμφάνιση Πληροφορικής – Δεκαετία 80

Δημοτικό

Πρόταση του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου που εστιάζει σε 4 άξονες:

- **εργαλείο επικοινωνίας και αναζήτησης πληροφοριών:** χρήση βάσεων δεδομένων για αναζήτηση στοιχείων, χρήση των δικτύων για επικοινωνία με άλλους μαθητές και για αναζήτηση πληροφοριών



Ελλάδα 16/16

Εμφάνιση Πληροφορικής – Δεκαετία 80

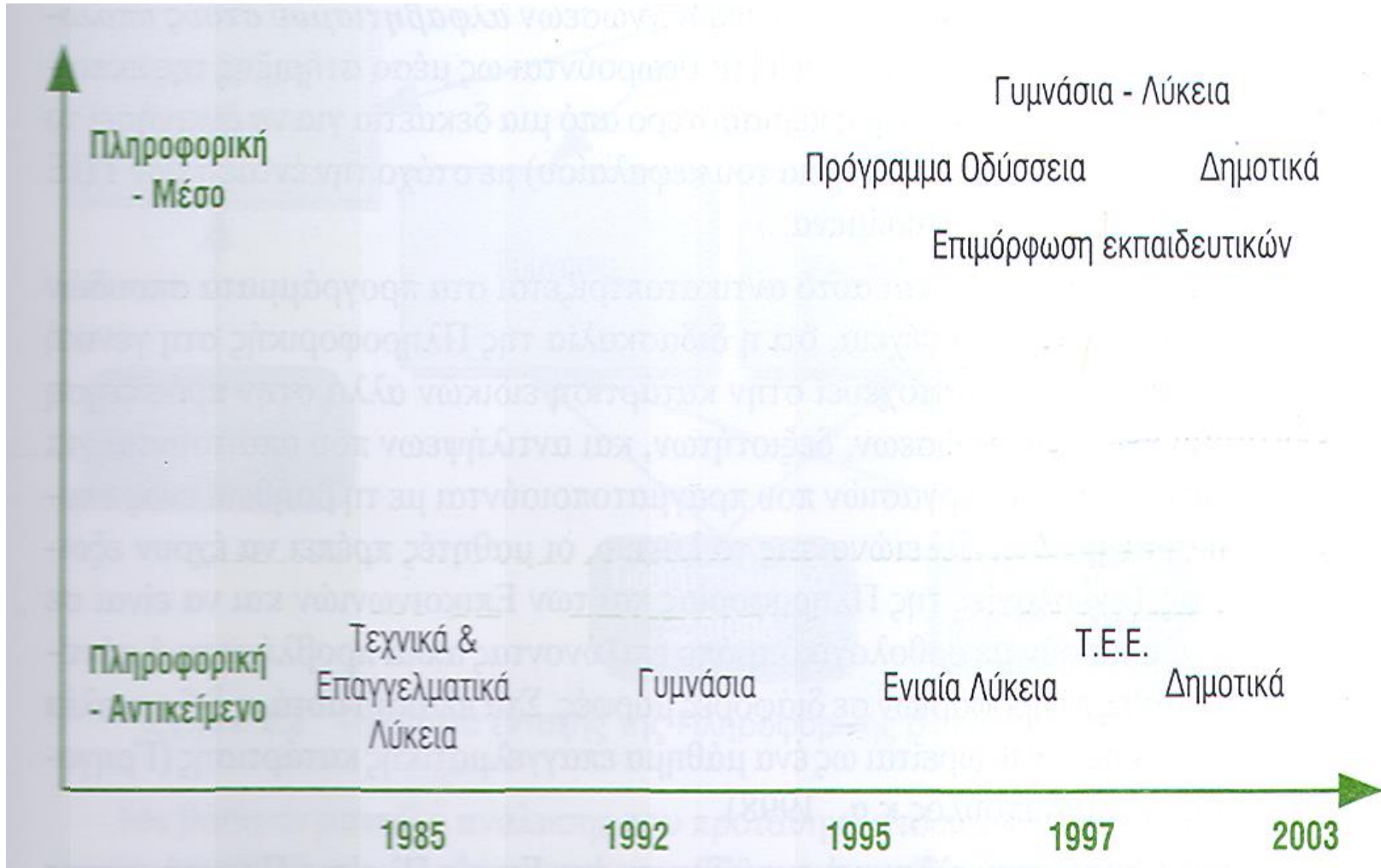
Δημοτικό

Πρόταση του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου που εστιάζει σε 4 άξονες:

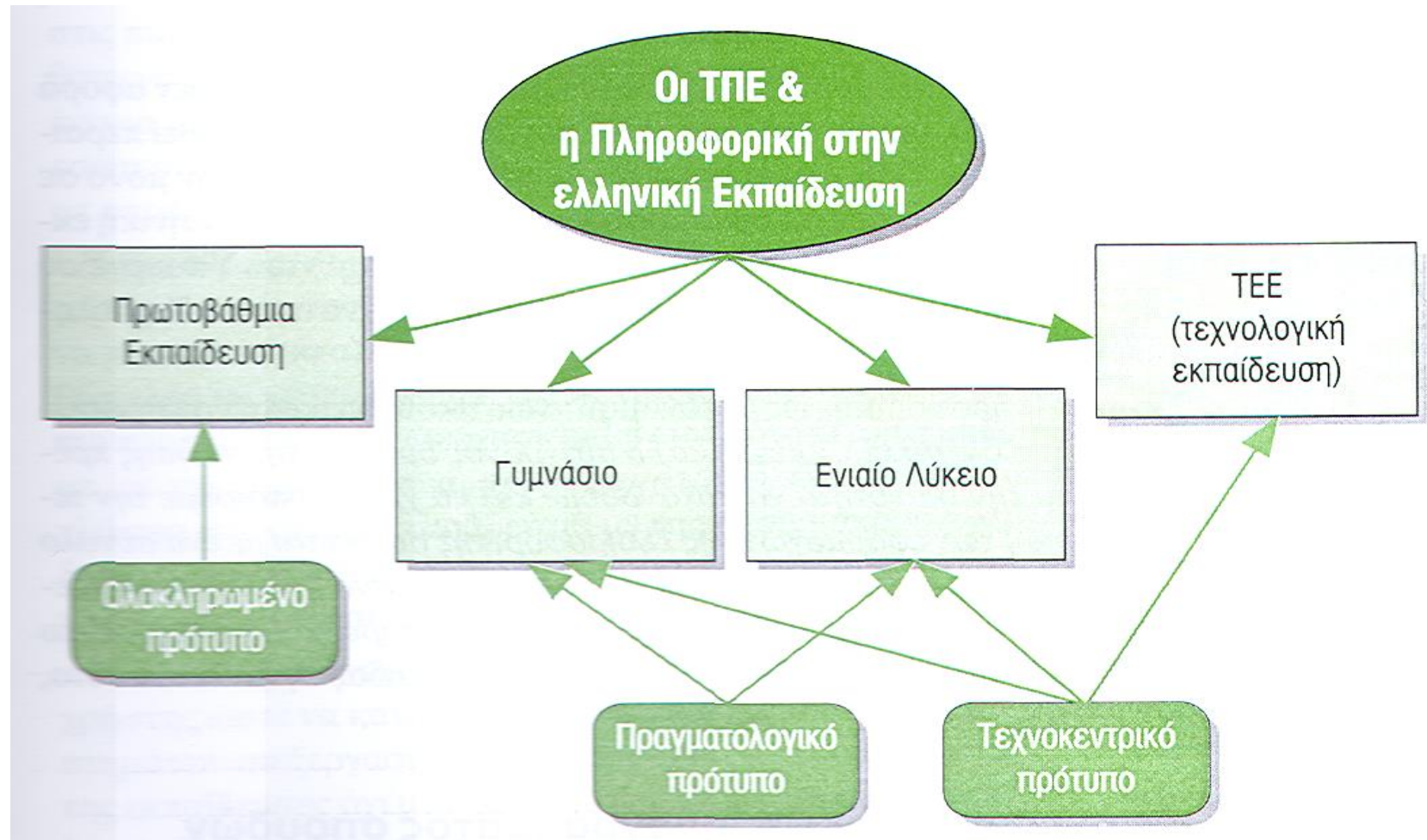
- **πληροφορικός αλφαριθμητισμός:** προσέγγιση των βασικών λειτουργιών του υπολογιστή: μνήμη, επεξεργασία της πληροφορίας, επικοινωνία, μέσα σε μια προοπτική τεχνολογικού αλφαριθμητισμού και αναγνώρισης των δυνατοτήτων της υπολογιστικής τεχνολογίας



Ελλάδα – Φάσεις ένταξης 2



Ελλάδα – Μοντέλα ένταξης



Οι Η/Υ στο Νηπιαγωγείο 1/10

Τομείς αγωγής και ανάπτυξης (Α. Π.)	Αφορούν	Ρόλος των ΤΠΕ
Νοητικός	Μηχανισμοί σκέψης και νοημοσύνης	Εκμάθηση νέων εννοιών και αντικειμένων, αύξηση παρατηρητικότητας και μνήμης, κατανόηση της σχέσης αιτίας – αποτελέσματος, ανάπτυξη συμβολικής σκέψης, πειραματισμός και διαδικασία επίλυσης προβλημάτων
Ψυχοκινητικός	Σκόπιμη κινητική συμπεριφορά όπου εμπλέκεται το σώμα και η οποία προκαλείται, οργανώνεται και ελέγχεται από ψυχικούς μηχανισμούς	Ανάπτυξη λεπτών χειρισμών, συντονισμός χεριού – ματιού, οικοδόμηση χωρικών σχέσεων, προσανατολισμός στο χώρο
Κοινωνικο-συναισθηματικός	Αρμονική συναισθηματική, κοινωνική, ηθική και θρησκευτική ανάπτυξη του νηπίου μέσω συνάντησης, επικοινωνίας και συνεργασίας με άλλα άτομα	Δημιουργία σωστών προσωπικών σχέσεων, προάγοντας τη συνεργασία και τη διευθέτηση συγκρούσεων και διαφωνιών, υιοθέτηση κανόνων και μεθόδων εργασίας κοινής αποδοχής, κοινωνικοποίηση μέσω ομαδικής εργασίας, αυτογνωσία, αυτοεκτίμηση
Αισθητικός	Αφύπνιση και καλλιέργεια της δημιουργικότητας και της αισθητικής ευαισθησίας των νηπίων. Ανάπτυξη προσωπικότητας.	Εξοικείωση με τις δυνατότητες και τους τρόπους χρήση διαφόρων εργαλείων του εκάστοτε λογισμικού, ελεύθερη έκφραση και απόδοση χαράς μέσω προσωπικής δημιουργίας.
Δεξιότητες	Καλλιέργεια νοητικών δεξιοτήτων που αφορούν το <i>προμαθηματικό, προγραφικό</i> και <i>προαναγνωστικό</i> στάδιο	Προμαθηματικό στάδιο: ομαδοποίηση – ταξινόμηση αντικειμένων, συγκρίσεις και αντιστοιχίες, προσέγγιση της έννοιας των αριθμών και απλών πράξεων (μέχρι το 10), αντίληψη γεωμετρικών σχημάτων. Προαναγνωστικό – προγραφικό στάδιο: επαφή με γράμματα και λέξεις, σύνδεση προφορικού και γραπτού λόγου, εμπλουτισμός λεξιλογίου



Οι Η/Υ στο Νηπιαγωγείο 2/10

Σκοπός της εισαγωγής της Πληροφορικής στο Νηπιαγωγείο και στο Δημοτικό Σχολείο είναι να εξοικειωθούν οι μαθητές και οι μαθήτριες με τις βασικές λειτουργίες του υπολογιστή και να έλθουν σε μια πρώτη επαφή με διάφορες χρήσεις του ως *εποπτικού μέσου διδασκαλίας, ως γνωστικού - διερευνητικού εργαλείου και ως εργαλείου επικοινωνίας και αναζήτησης πληροφοριών* στο πλαίσιο των καθημερινών σχολικών τους δραστηριοτήτων με τη χρήση κατάλληλου λογισμικού και ιδιαίτερα ανοικτού λογισμικού διερευνητικής μάθησης.

ΔΕΠΠΣ Πληροφορικής



Οι Η/Υ στο Νηπιαγωγείο 3/10

Οι δραστηριότητες αφορούν:

- *Γνώση και μεθοδολογία* - τα παιδιά ενθαρρύνονται να:
 - προσεγγίζουν ένα σύνολο βασικών απλών εννοιών που αφορούν τη γενική δομή των υπολογιστικών συστημάτων
 - αποκτούν στοιχειώδεις δεξιότητες και γνώσεις χειρισμού λογισμικού γενικής χρήσης, καθώς και ικανότητες μεθοδολογικού χαρακτήρα
 - απομυθοποιούν τον ΗΥ και να τον χρησιμοποιούν ως εργαλείο ανακάλυψης, δημιουργίας και έκφρασης, αλλά και ως νοητικό εργαλείο και εργαλείο ανάπτυξης της σκέψης
 - χρησιμοποιούν εφαρμογές πολυμέσων εκπαιδευτικού περιεχομένου και να κατακτούν τις έννοιες της πλοήγησης και της αλληλεπίδρασης



Οι Η/Υ στο Νηπιαγωγείο 4/10

- *Συνεργασία και επικοινωνία* - τα παιδιά ενθαρρύνονται να:
 - Χρησιμοποιούν το λειτουργικό σύστημα, το Διαδίκτυο, το λογισμικό εφαρμογών
 - Αναπτύσσουν δραστηριότητες στο πλαίσιο ομαδικών – συνθετικών εργασιών
- *Επιστήμη και καθημερινή ζωή* – τα παιδιά ενθαρρύνονται να:
 - Αντιλαμβάνονται τις επιπτώσεις των νέων τεχνολογιών στους διάφορους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας



Οι Η/Υ στο Νηπιαγωγείο 5/10

Παιδί και Πληροφορική: Πρόγραμμα Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Δραστηριοτήτων Πληροφορικής

Στα παιδιά δίνονται ευκαιρίες μέσα από κατάλληλες δραστηριότητες να έρθουν σε πρώτη επαφή με τον υπολογιστή ώστε να είναι ικανά:

Ικανότητες που επιδιώκεται να αναπτυχθούν	Περιεχόμενο/ Ενδεικτικές διαθεματικές δραστηριότητες
να ταυτίζουν τον υπολογιστή με μια μηχανή που βοηθάει τον άνθρωπο στην εργασία του και που μπορεί να τον χρησιμοποιήσει για παιχνίδι και διασκέδαση	Τα παιδιά ενθαρρύνονται να εξερευνούν και να ανακαλύπτουν τις δυνατότητες του υπολογιστή και να τον αξιοποιούν στην καθημερινή τους εργασία με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού (π.χ. φτιάχνουν ταμπέλες για τα κουτιά και τα συρτάρια τους, εκτυπώνουν μια ανακοίνωση, ζωγραφίζουν ένα δώρο που θα ήθελαν στη γιορτή τους κ.ά.).



Οι Η/Υ στο Νηπιαγωγείο 6/10

Ικανότητες που επιδιώκεται να αναπτυχθούν	Περιεχόμενο/ Ενδεικτικές διαθεματικές δραστηριότητες
<p>να αναγνωρίζουν τις κυριότερες μονάδες του υπολογιστή (κεντρική μονάδα, πληκτρολόγιο, ποντίκι, οθόνη, ηχεία, εκτυπωτή) και τον υπολογιστή ως ενιαίο σύστημα</p>	<p>Τα παιδιά αναγνωρίζουν τις κυριότερες μονάδες του υπολογιστή και το ρόλο τους στη λειτουργία του συστήματος. Σε ομάδες σχεδιάζουν και κατασκευάζουν τα μέρη του υπολογιστή (με χαρτόνι ή άλλα υλικά και χρώματα). Με θεατρικό παιχνίδι, δραματοποιούν τα μέρη του υπολογιστή (Μουσική, Μελέτη Περιβάλλοντος, Φυσική Αγωγή, Γλώσσα).</p>



Οι Η/Υ στο Νηπιαγωγείο 7/10

Ικανότητες που επιδιώκεται να αναπτυχθούν	Περιεχόμενο/ Ενδεικτικές διαθεματικές δραστηριότητες
<p>να εντοπίζουν γράμματα και αριθμούς στο πληκτρολόγιο να κινούν το ποντίκι παρατηρώντας την ταυτόχρονη κίνηση του δείκτη στην οθόνη να τοποθετούν το δείκτη του ποντικιού σε συγκεκριμένη θέση στην οθόνη να «γράφουν» χρησιμοποιώντας κεφαλαία και πεζά γράμματα να χρησιμοποιούν τα ειδικά πλήκτρα του κενού, της διαγραφής και του enter/return να επιλέγουν με το ποντίκι (π.χ. έτοιμο σχήμα, σχέδιο ή εικόνα, εργαλείο σχεδίασης, χρώμα από την παλέτα κ.λπ.)</p>	<p>Τα παιδιά σε μια πρώτη επαφή με το πληκτρολόγιο και το ποντίκι πληκτρολογούν γράμματα και αριθμούς. Παίζουν προσπαθώντας να γράψουν το όνομά τους με κεφαλαία και πεζά. Αντιγράφουν λέξεις (π.χ. το όνομα μιας μέρας από το ημερολόγιο, λέξεις από τον πίνακα αναφοράς κ.ά.).</p>



Οι Η/Υ στο Νηπιαγωγείο 8/10

Ικανότητες που επιδιώκεται να αναπτυχθούν	Περιεχόμενο/ Ενδεικτικές διαθεματικές δραστηριότητες
να «παίζουν» με τα εργαλεία ελεύθερης σχεδίασης (μολύβι, πινέλο, σπρέι κ.λ.π.) και τα έτοιμα γεωμετρικά σχήματα για να κάνουν τις δικές τους συνθέσεις	Τα παιδιά χρησιμοποιούν τα εργαλεία ελεύθερης σχεδίασης για να τροποποιούν ή να δημιουργούν απλά σχέδια και εικόνες. Ζωγραφίζουν κάτι από την καθημερινή τους ζωή και την επικαιρότητα. Φτιάχνουν συγκεκριμένα σχήματα σε διάφορα μεγέθη. Κάνουν συνδυασμούς σχημάτων και συνθέτουν τις κατασκευές τους (π.χ. σπίτι, καράβι, δέντρα), χρησιμοποιώντας βασικά γεωμετρικά σχήματα.
να χρησιμοποιούν έναν ψηφιακό δίσκο δεδομένης μνήμης (CD-ROM) για να ακούσουν μουσική, τραγούδια, ιστορίες ή παραμύθια	Τα παιδιά ακούν ήχους από τον υπολογιστή. Ακούν μουσική, ιστορίες, παραμύθια.



Οι Η/Υ στο Νηπιαγωγείο 9/10

Ικανότητες που επιδιώκεται να αναπτυχθούν	Περιεχόμενο/ Ενδεικτικές διαθεματικές δραστηριότητες
να χρησιμοποιούν κατάλληλο λογισμικό για να εκτελέσουν παιχνίδια εξερεύνησης και επίλυσης απλών προβλημάτων.	Με τη χρήση κατάλληλου λογισμικού και με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού τα παιδιά «παίζουν» δημιουργώντας και βρίσκοντας λύσεις σε προβληματικές καταστάσεις (παίζουν με τους ήχους και τις οπτικές τους αναπαραστάσεις, βοηθούν τα ζωάκια να κρυφτούν στις φωλιές τους κ.ά.) (Γλώσσα, Μελέτη Περιβάλλοντος, Εικαστικά, Μουσική).
να γνωρίζουν τη σωστή χρήση του υπολογιστή για τη δική τους ασφάλεια και προφύλαξη αλλά και για την προστασία της συσκευής.	Τα παιδιά μαθαίνουν ποια είναι η σωστή θέση μπροστά στον υπολογιστή (π.χ. να μην αγγίζουν τα καλώδια να μην πατούν με δύναμη τα πλήκτρα, να μην ανοιγοκλείνουν τις συσκευές χωρίς λόγο κ.ά).



Οι Η/Υ στο Νηπιαγωγείο 10/10

Ικανότητες που επιδιώκεται να αναπτυχθούν	Περιεχόμενο/ Ενδεικτικές διαθεματικές δραστηριότητες
<p>να γνωρίζουν τη σωστή θέση του σώματός τους μπροστά στον υπολογιστή (πώς πρέπει να κάθονται, πώς να στηρίζουν τα χέρια τους κ.λπ.) να συνεργάζονται σε ομάδες για την παραγωγή κάποιου έργου και να σέβονται τις απόψεις και την εργασία των άλλων.</p>	<p>Τα παιδιά μαθαίνουν να παίρνουν τη σωστή θέση μπροστά στον υπολογιστή (το στέρνο τους σε ευθεία με το Η του πληκτρολογίου κ.ά.) για να χρησιμοποιήσουν το ποντίκι και το πληκτρολόγιο. Μέσα από όλες τις δραστηριότητες γίνεται προσπάθεια τα παιδιά να μάθουν να συνεργάζονται (Γλώσσα, Εικαστικά, Μουσική, Μελέτη Περιβάλλοντος, Δραματική Τέχνη).</p>



Δημοτικό 1/5

- Εβδομαδιαία ώρα της πληροφορικής στις τελευταίες 2 τάξεις (1/3 ή 1/4 ημερήσιου χρόνου). **Βασική επιδίωξη:** μια αρχική, συγκροτημένη και σφαιρική προσέγγιση των διαφόρων χρήσεων των ΤΠΕ από όλους τους μαθητές, στα πλαίσια των καθημερινών τους δραστηριοτήτων
- Έμφαση καταρχήν στα πλαίσια της διδασκαλίας των επιστημών και της τεχνολογίας – σταδιακά στο υπόλοιπο ΑΠ (ΕΠΠΣ)
- Γωνία του Υπολογιστή – επέκταση σε καθημερινές εργασίες



Δημοτικό 2/5

Γενικός σκοπός εισαγωγής των ΤΠΕ στην
Α'βάθμια εκπαίδευση είναι:

...οι μαθητές να χρησιμοποιούν με (ή χωρίς) τη βοήθεια του εκπαιδευτικού τον υπολογιστή ως γνωστικό – διερευνητικό εργαλείο, να αναζητούν πληροφορίες, να επικοινωνούν και να προσεγγίζουν βασικές αρχές που διέπουν τη χρήση των ΗΥ (ΕΠΠΣ, 1997)

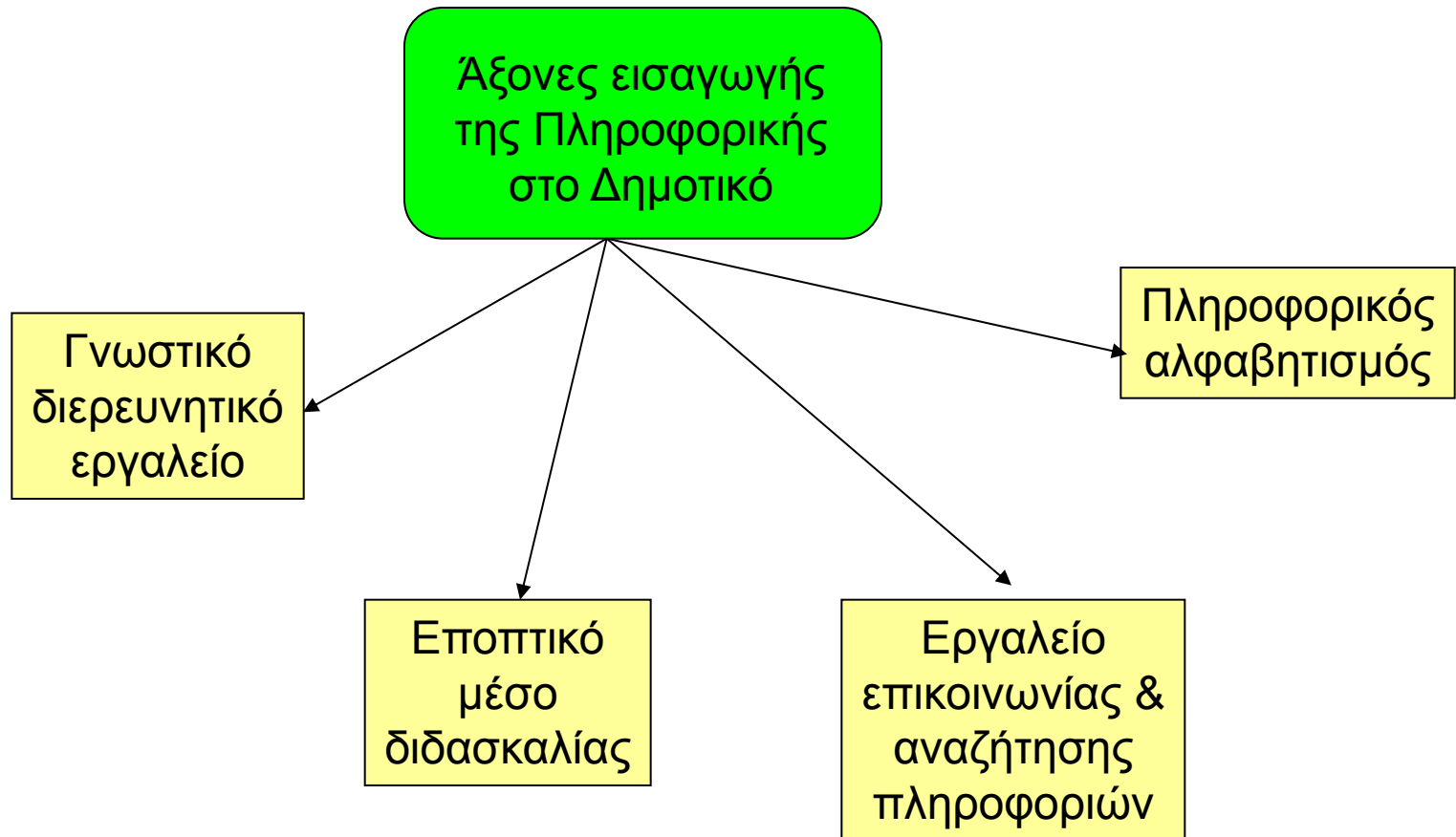


Δημοτικό 3/5

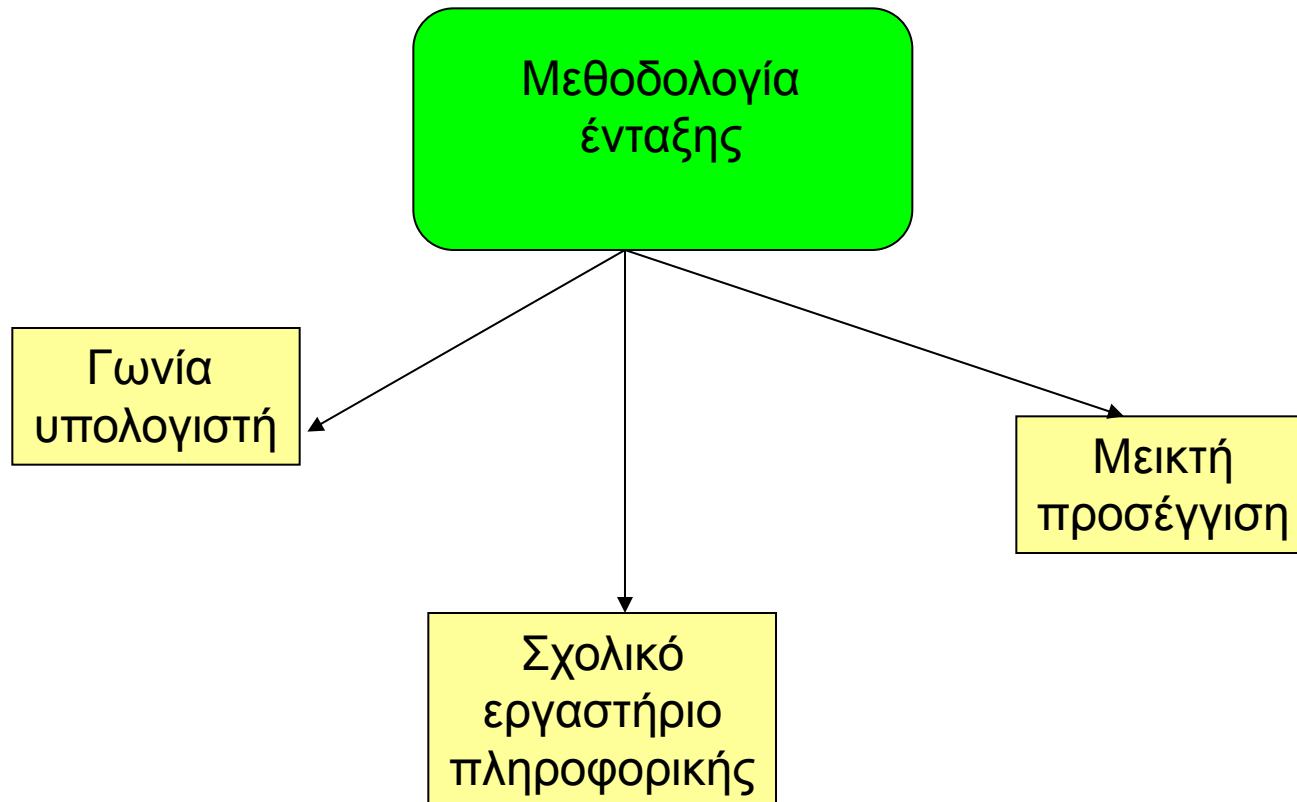
.....η εξοικείωση των μαθητών με τις βασικές λειτουργίες του ΗΥ και να έλθουν σε μια πρώτη επαφή με διάφορες χρήσεις του ως εποπτικού μέσου διδασκαλίας, ως γνωστικού – διερευνητικού εργαλείου και ως εργαλείου επικοινωνίας και αναζήτησης πληροφοριών, στο πλαίσιο των καθημερινών, σχολικών τους δραστηριοτήτων, με τη χρήση κατάλληλου λογισμικού (ιδιαίτερα ανοιχτού, διερευνητικής μάθησης). Δεν υφίσταται ως νέο γνωστικό αντικείμενο (δε διατίθενται ώρες στο ΑΠ). Σκοπός είναι η μάθηση με τη χρήση των ΤΠΕ και όχι η εκμάθηση της χρήσης των ΤΠΕ (ΔΕΠΠΣ, 2003)



Δημοτικό 4/5



Δημοτικό 5/5



Τέλος ενότητας



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Σημείωμα Αναφοράς

- Copyright Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Θαρρενός Μπράτισης.
«Εφαρμογές της Πληροφορικής στην Εκπαίδευση». Έκδοση: 1.0. Κοζάνη 2015.
Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση:
- <https://eclass.uowm.gr/courses/NURED281/>



Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Όχι Παράγωγα Έργα Μη Εμπορική Χρήση 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Ως Μη Εμπορική ορίζεται η χρήση:

- που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
- που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
- που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό

Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.

