



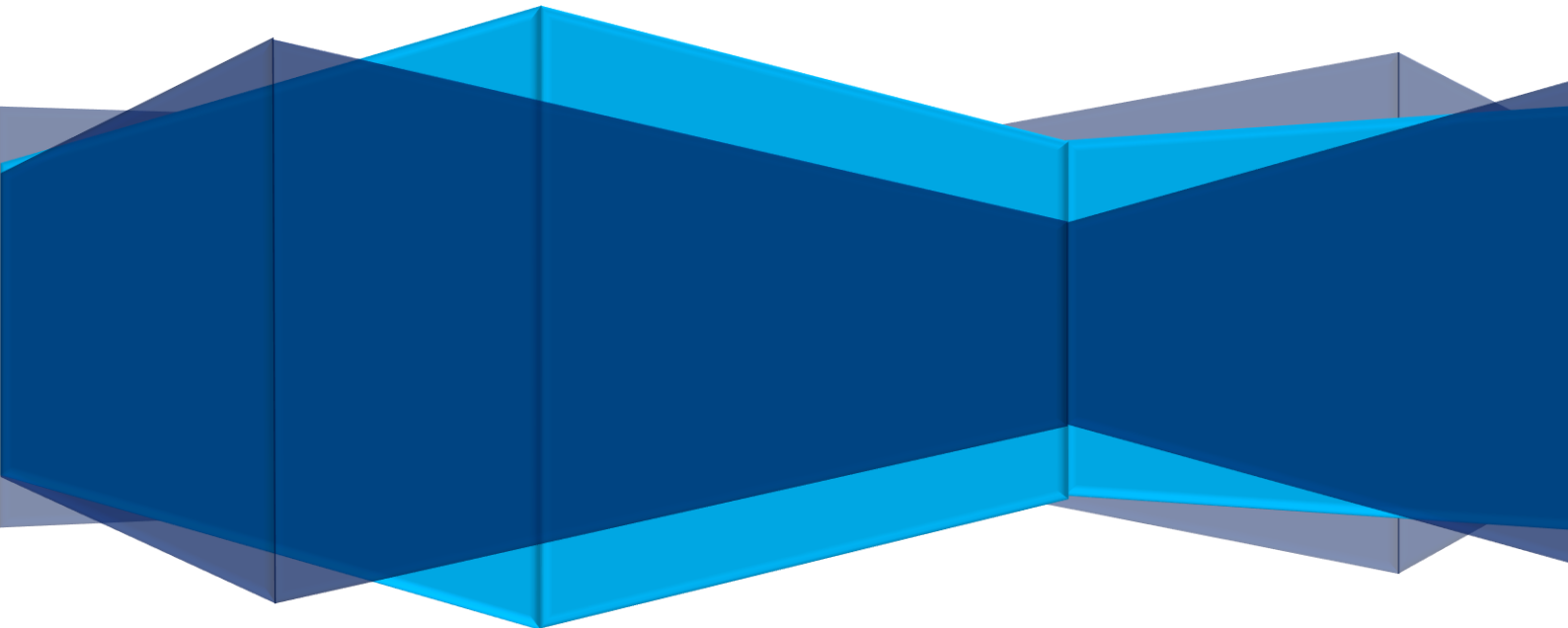
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ

ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ



ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ



ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΘΕΟΔΩΡΟΥ ΕΛΕΝΗ

ΑΜ:453 ΕΞ.: Ζ'

ΚΟΛΟΜΒΟΥ ΑΦΡΟΔΙΤΗ ΑΜ:476 ΕΞ.: Ζ'

ΛΥΡΟΥ ANNA

ΑΜ:433 ΕΞ.: Ζ'

Διδακτική της Πληροφορικής

ΑΓΡΙΝΙΟ

24/01/2013

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
2. ΕΠΙΛΟΓΗ ΘΕΜΑΤΟΣ.....	3
3. ΚΥΡΙΩΣ ΘΕΜΑ.....	5
3.1. ΟΡΙΣΜΟΣ ΓΕΝΙΚΩΝ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ.....	5
3.2. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ ΝΟΗΤΙΚΩΝ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΩΝ.....	6
3.3. ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ.....	7
3.4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ.....	8
3.5. ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΕΤΕΡΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ.....	10
4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	12

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Διδακτική της Πληροφορικής

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η συγκεκριμένη εργασία αποσκοπεί στη δημιουργία μιας διδακτικής παρέμβασης, η οποία θα στηρίζεται στις σύγχρονες μορφές διδασκαλίας (οικοδομισμός, ανακαλυπτική και ομαδοσυνεργατική μάθηση), με κύριο στόχο την ορθή διδασκαλία ενός επιμέρους διδακτικού αντικειμένου της πληροφορικής του υφιστάμενου προγράμματος σπουδών του Γενικού Λυκείου.



2. ΕΠΙΛΟΓΗ ΘΕΜΑΤΟΣ

Σύμφωνα με την θεωρία του **οικοδομισμού** η μάθηση είναι η απόκτηση και η μεταβολή γνώσεων, δεξιοτήτων, στρατηγικών πεποιθήσεων, στάσεων και διαφόρων μορφών συμπεριφοράς. Δηλαδή η διαδικασία κατά την οποία αλλάζει το γνωστικό δυναμικό του ατόμου, ως απο

Διδακτική της Πληροφορικής

τις οποίες το άτομο επεξεργάζεται. Επίσης ο μαθητής αναλαμβάνει ενεργό ρόλο στην οικοδόμηση της γνώσης του και ο δάσκαλος αναλαμβάνει έναν υποστηρικτικό - συμβουλευτικό ρόλο στην δραστηριότητα των μαθητών.

Ωστόσο και η θεωρία της **ανακαλυπτικής**, αποσκοπεί στο ότι ο άνθρωπος είναι ένας επεξεργαστής πληροφοριών και η μάθηση μια διαδικασία πρόσκτησης γενικών γνώσεων που υπόκεινται επεξεργασία, μετασχηματισμό, εφαρμογή σε νέες καταστάσεις.

Επιπλέον, η **ομαδοσυνεργατική** διδασκαλία, είναι μια παιδαγωγική και διδακτική διαδικασία που μεσολαβεί ανάμεσα στην παραδοσιακή και στην εξατομικευμένη μάθηση και οδηγεί στην ομαδοσυνεργατική μάθηση, δηλαδή στη διαδικασία ομαδικής μάθησης, στην οποία λαμβάνουν χώρα σημαντικές μαθησιακές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των μαθητών. Οι συνεργατικές δραστηριότητες οδηγούν στην ανερχόμενη γνώση, που είναι το αποτέλεσμα της διάδρασης μεταξύ των γνώσεων και απόψεων όλων όσων συμμετέχουν στο σχηματισμό της.

Διδακτική της Πληροφορικής

Σύμφωνα λοιπόν, με αυτές τις σύγχρονες θεωρίες μάθησης και αφού επισκεφτήκαμε τον ιστότοπο του Ψηφιακού Σχολείου του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων Πολιτισμού και Αθλητισμού, επιλέξαμε το εξής θέμα: **Ανάλυση Προβλήματος (κεφ1^ο), Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον Γ' Λυκείου.**



3. ΚΥΡΙΩΣ ΘΕΜΑ

3.1. ΟΡΙΣΜΟΣ ΓΕΝΙΚΩΝ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ

Ορισμός Γενικών Διδακτικών Στόχων – Γενικοί Διδακτικοί

Στόχοι:

Διδακτική της Πληροφορικής

 Πρόβλημα

+ Χώρος

+ Δομή

+ Καθορισμός Απαιτήσεων

3.2. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ ΝΟΗΤΙΚΩΝ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΩΝ

Διαδικασία Διερεύνησης Νοητικών Αναπαραστάσεων

Ερωτήσεις Σωστό – Λάθος

- 1) Πρόβλημα είναι μια μαθηματική κατάσταση που πρέπει να αντιμετωπίσουμε. (Σ) (Λ)
- 2) Η επίλυση ενός προβλήματος δεν εξαρτάται άμεσα από τη διατύπωση του. (Σ) (Λ)
- 3) Ο χώρος ενός προβλήματος παίζει σημαντικό ρόλο στην επίλυση ενός προβλήματος. (Σ) (Λ)

Σύντομο κριτήριο αξιολόγησης

- 1) Ποια είναι τα στάδια επίλυσης ενός προβλήματος:

Διδακτική της Πληροφορικής

2) Ποια τα πλεονεκτήματα της εύρεσης της δομής ενός προβλήματος;

3.3. ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ

Θα πρέπει οι μαθητές να

- + Αναπτύξουν αναλυτική και συνθετική σκέψη
 - + Κατανοούν πλήρως τα προβλήματα που τους τίθενται
 - + Προσδιορίσουν τα συστατικά μέρη ενός προβλήματος
 - + Μπορούν να αναλύσουν ένα πρόβλημα σε άλλα απλούστερα
 - + Είναι σε θέση να θέσουν οι ίδιοι προβλήματα διατυπώνοντας τα με ακρίβεια και πληρότητα.
- Αυτό μπορεί να γίνει, αν οι μαθητές μπορούν να συμπληρώσουν σωστά την παρακάτω εργασία με τις επόμενες λέξεις.

Να συμπληρωθούν τα κενά με τις λέξεις από την παρένθεση:

(πρόβλημα, χώρο, δομή, Καθορισμός απαιτήσεων)

- 1) Με τον όρο ονομάζεται μια κατάσταση η οποία απαιτεί λύση.

Διδακτική της Πληροφορικής

- 2) Με τον όρο προβλήματος ορίζουμε την περιοχή από την οποία προέρχεται το πρόβλημα.
- 3) Με τον όρο προβλήματος αναφερόμαστε στα συστατικά του μέρη.
- 4) Ο ενός προβλήματος προϋποθέτει τον προσδιορισμό των δεδομένων και την καταγραφή των ζητούμενων.

3.4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Μερικές ερωτήσεις πάνω στο θέμα που αναπτύχθηκε κατά την διδακτική παράδοση, θα βοηθήσει άμεσα, στην ολοκληρωμένη κατανόηση της διδακτέας ύλης. Λόγου χάριν το ακόλουθο παράδειγμα:

Ερ: Ποια είναι τα στάδια επίλυσης ενός προβλήματος;

Απ: Τα στάδια για την επίλυση ενός προβλήματος είναι

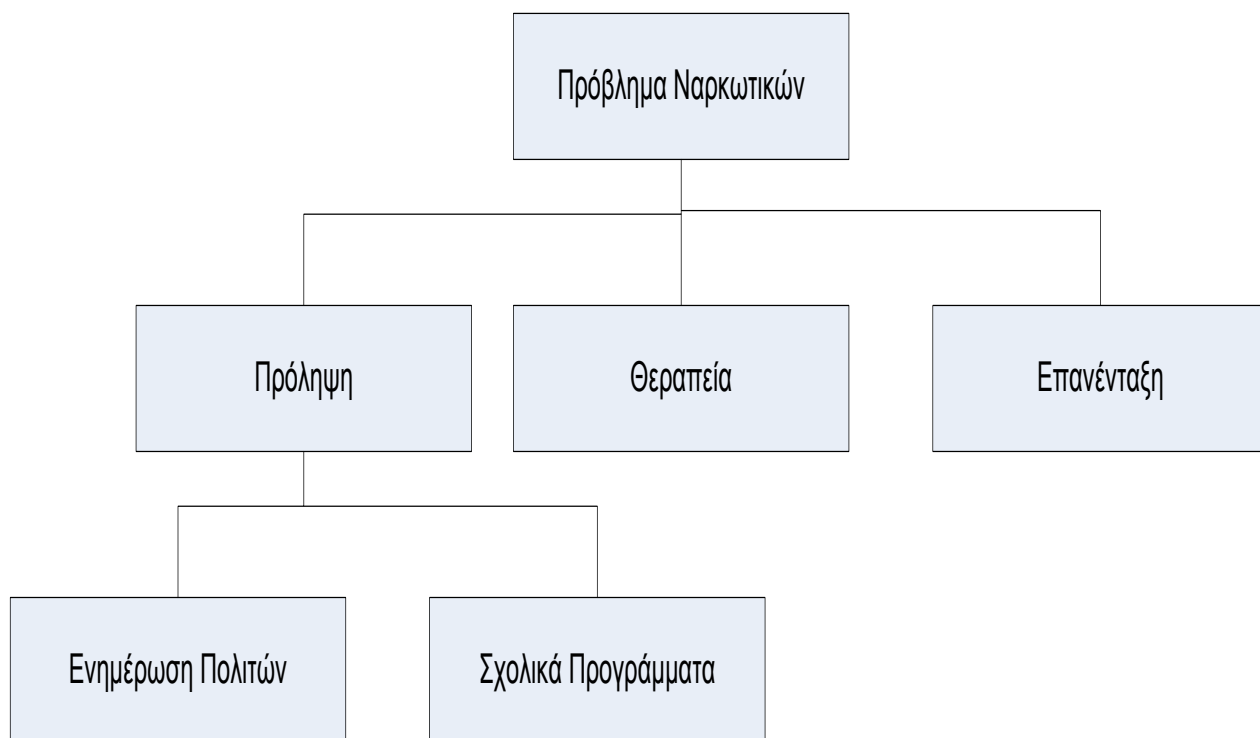
- Κατανόηση
- Ανάλυση
- Επίλυση

Διδακτική της Πληροφορικής

Δραστηριότητα μαθητή:

Ερ: Πως αναπαριστάτε ένα πρόβλημα διαγραμματικά;

Απ: Σύμφωνα με τη διαγραμματική αναπαράσταση, το αρχικό πρόβλημα αναπαριστάται ως ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμα. Τα επιμέρους προβλήματα αναπαρίστανται επίσης ως ορθογώνια παραλληλόγραμμα. Τα παραλληλόγραμμα που αντιστοιχούν στα υποπρογράμματα σχηματίζονται ένα επίπεδο χαμηλότερα από το πρόβλημα που αναπαριστούν. Π.χ. το πρόβλημα των ναρκωτικών θα μπορούσαμε να το αναπαραστήσουμε ως εξής:



3.5. ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΕΤΕΡΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η αξιολόγηση πρέπει να στηρίζεται στην αξιοπιστία, αντικειμενικότητα και την εγκυρότητα. Μία σύντομη και εύκολη λύση λοιπόν, είναι με την διαδικασία ενός σύντομου κριτηρίου αξιολόγησης τύπου «Τεστ». Εκεί είναι εμφανές σε μεγάλο ποσοστό κατά πόσο έχουν γίνει κατανοητές οι έννοιες και οι ορισμοί που παραδόθηκαν, κατά την διάρκεια της διδασκαλίας.

Διδακτική της Πληροφορικής

Ωστόσο και με την διαδικασία της αξιολόγησης του εκπαιδευτικού θα μπορούσαμε να διαπιστώσουμε κατά πόσο έχει γίνει σωστή δουλειά από τον ίδιο τον δάσκαλο. Αυτό επιτυγχάνεται με το παρακάτω ερωτηματολόγιο, το οποίο πρέπει να συμπληρώσουν οι μαθητές για τον εκπαιδευτικό τους.

	Πολύ	Αρκετά	Λίγο	Πολύ λίγο	Δ.Α .
1. Σου έγιναν ξεκάθαροι οι στόχοι σε κάθε ενότητα;					
2. Πόσο καλή ήταν η οργάνωση και η παρουσίαση της κάθε ενότητας;					
3. Πόσο ξεκάθαρα παρουσιάστηκαν οι σημαντικές έννοιες;					
4. Χρησιμοποιήθηκε ή ώρα του μαθήματος αποτελεσματικά;					
5. Ο καθηγητής σου σε ενθάρρυνε να σκεφτείς, να αναλύσεις τα δεδομένα που σου δόθηκαν και να συνδέσεις τη νέα γνώση με προηγούμενη;					
6. Χρησιμοποίησε παραδείγματα για να επεξηγήσει νέες έννοιες ή κάποια σημεία;					
7. Εισήγαγε νέες και ενδιαφέρουσες μεθόδους διδασκαλίας;					

Διδακτική της Πληροφορικής

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ακολουθώντας τις παραπάνω τακτικές, αναμφίβολα ο μαθητής θα διευκολύνει τη μελέτη του και θα αποκομίσει τις γνώσεις που απαιτούνται, με ορθό, σύγχρονο, αλλά και ευχάριστο τρόπο.



Διδακτική της Πληροφορικής

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Βακάλη Α., Γιαννόπουλος Η., Ιωαννίδης Ν., Κοίλιας Χ. Μάλαμας Κ., Μανωλόπουλος Ι., Πολίτης Π., «*Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον*»
- <http://www.pi-schools.gr>
- «ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ», ΒΑΣΙΛΗΣ Ι. ΚΟΜΗΣ, 2005, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ