

Τερέζας Γιακουμάτου

Μία διδακτική πρόταση ιστορίας με χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή.

Δημοσιεύτηκε στο περιοδικό Σύγχρονη Εκπαίδευση Τεύχος Νοεμβρίου- Δεκεμβρίου 2000

Η υπόθεση της παιδαγωγικής αξιοποίησης των ηλεκτρονικών υπολογιστών στα φιλολογικά μαθήματα απασχολεί την επιστημονική κοινότητα από τις αρχές της δεκαετίας του 1980. Η θετική στάση των μαθητών προς τους Η/Υ αποτελεί κοινό τόπο στη βιβλιογραφία και ένα από τα κύρια επιχειρήματα για την ευρύτερη διδακτική αξιοποίησή τους. Κατά πόσον όμως μπορούν οι υπολογιστές να μας βοηθήσουν στο σχεδιασμό μιας διδασκαλίας που διαφέρει ποιοτικά από την παραδοσιακή μετωπική διδασκαλία; Η ύπαρξη ενός εργαστηρίου υπολογιστών διευκολύνει την εισαγωγή σειράς καινοτομιών στη διδακτική πράξη. Μας παρέχεται ακόμη η δυνατότητα από την οργάνωση της τάξης να αξιοποιήσουμε τη συνεργατική μάθηση σε μικρές ομάδες¹. Ο μαθητής διατηρεί την αυτονομία του μέσα στην ομάδα καθώς όμως είναι υποχρεωμένος να διαπραγματευτεί τα συμπεράσματά του με την υπόλοιπη ομάδα, η μαθησιακή διαδικασία δημιουργικής δόμησης της γνώσης και οργάνωσης της πληροφορίας ολοκληρώνεται μέσα από μία συνεργατική διαδικασία μάθησης². Προσπαθούμε να κινηθούμε στο μοντέλο της ενεργητικής βιωματικής μάθησης με δύο τρόπους α) δίνοντας προσωπικό νόημα στην αναζήτηση της γνώσης και β) με την παραγωγή ενός κειμένου που θα είναι διαθέσιμο σε συμμαθητές τους, γεγονός που δημιουργεί αυθεντικές περιστάσεις επικοινωνίας. Με μία σειρά πειραματικών διδασκαλιών θέλησα να διερευνήσω το θέμα της διδακτικής αξιοποίησης των υπολογιστών στη διδασκαλία της ιστορίας. Οι διδασκαλίες πραγματοποιήθηκαν στο 2^ο Λύκειο Διαπολιτισμικής εκπαίδευσης Ελληνικού σε δύο τμήματα της Α' τάξης Λυκείου κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους 1998-99. Στην μία ομάδα, την πειραματική, χρησιμοποιήθηκαν υπολογιστές ενώ στην ομάδα ελεγχου ακολουθήθηκε ο παραδοσιακός τρόπος διδασκαλίας.

Ακολουθεί η παρουσίαση της διδακτικής προσέγγισης με υπολογιστές καθώς και μία πρώτη απόπειρα συζήτησης των συμπερασμάτων. Οι μαθητές της πειραματικής ομάδας αναζήτησαν και κατέγραψαν αρχαιολογικά ευρήματα της Μυκηναϊκής περιόδου όπως αυτά παρουσιάζονται σε διάφορους δικτυακούς τόπους. Στόχος τους ήταν η άντληση πληροφοριών για τη σύνθεση ενός σύντομου κειμένου, το οποίο θα χρησιμοποιούταν για την ενημέρωση ενός ξένου σχολείου που επισκεπτόταν την Ελλάδα.

Παιδαγωγική προσέγγιση

ΜΕΘΟΔΟΣ

Το θέμα που απασχόλησε την τάξη μας ήταν μία πλευρά της ζωής των Μυκηναίων και συγκεκριμένα ο τρόπος που αντιμετώπιζαν το θάνατο. Από τη συγκεκριμένη οπτική που

¹Slavin R.E. Research on cooperative learning and achievement: What we know, what we need to know διαθέσιμο online <http://www.successforall.net/coopfear.html>

Kirk, T.M. *The effectiveness of cooperative learning with particular reference to academic achievement, self-esteem, academic self-image, social interaction and student attitudes* dissertation submitted to the School of education, University of Dublin, 1997.

² Vygotsky, L.S. *Mind in society: The development of higher psychological processes*, Harvard University press, Cambridge , Massachusetts (1978).

μας δίνεται μέσα από τα ευρήματα ήμασταν σε θέση να ανασυνθέσουμε και άλλες πλευρές της κοινωνικής τους ζωής. Οι μαθητές είχαν την ευκαιρία να έρθουν σε επαφή με τη δουλειά του αρχαιολόγου όπως και με του ιστορικού της εποχής.

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού μετατοπίζεται σε ρόλο συντονιστή της μαθησιακής διαδικασίας.³ Ο καθηγητής συνεργάζεται με τους μαθητές είτε υποβοηθώντας την αναζήτησή τους, είτε ανατροφοδοτώντας την με νέα ερωτήματα. Ο διάλογος μαθητή – καθηγητή αναπτύσσεται. Η διδασκαλία με το συγκεκριμένο τρόπο παρέχει στον καθηγητή -όπως και στους μαθητές- τη δυνατότητα ανατροφοδότησης γιατί είναι σε θέση να δει τα αποτελέσματα της πορείας της διδασκαλίας του άμεσα και να επέμβει ρυθμιστικά βελτιώνοντάς την. Ο πλούτος των πληροφοριών που προσφέρεται μέσα από τους δικτυακούς τόπους αναδεικνύει τον υπολογιστή σε ένα ευκίνητο εργαλείο διερεύνησης και έκφρασης υπό τον έλεγχο των μαθητών.

Ο εγγραμματισμός στη σύγχρονη εποχή περιλαμβάνει και τις βασικές δεξιότητες χρήσης της πληροφορίας. Με τη χρήση του Η/Υ στη διδασκαλία επιτυγχάνονται και κοινωνικοπολιτικοί στόχοι, ώστε να μην καταστεί η πληροφορία πλεονέκτημα μιας μικρής ομάδας τεχνοκρατών. Μπορεί οι τεχνοκράτες να είναι αυτοί που προήγαγαν τεχνικά τον Η/Υ, αλλά μέσα από τη δημιουργική χρήση των Η/Υ στα ανθρωπιστικά μαθήματα ανακαλύπτονται ολοένα και νέες εφαρμογές και αναδεικνύονται οι πολλαπλές διαστάσεις του εργαλείου.

Το μάθημα στοχεύει στο να βοηθήσει τους μαθητές να κατανοήσουν και να αφομοιώσουν βασικές έννοιες της επιστήμης της ιστορίας και αρχαιολογίας. Αναπτύσσει τις διερευνητικές ικανότητες των μαθητών και τους βοηθάει να αναπτύξουν κατανόηση για την ανθρώπινη συμπεριφορά απέναντι σε βασικά ερωτήματα της ύπαρξης μέσα από ένα διαχρονικό πλαίσιο. Αξιοποιούνται οι προηγούμενες γνώσεις των μαθητών και οι προσλαμβάνουσες εμπειρίες τους από το περιβάλλον. Η διδακτική μας πρόταση είναι επηρεασμένη από το ρεύμα του **εποικοδομητισμού** (constructivism) σύμφωνα με το οποίο η οικοδόμηση της νέας γνώσης βασίζεται στην προϋπάρχουσα⁴.

Η διδακτική μέθοδος που χρησιμοποιήσαμε βασίζεται στη **θεωρία της ανακαλυπτικής μάθησης του Bruner**⁵. Η διερευνητική μέθοδος ως θεωρία μάθησης είναι μια διαδικασία δραστηριοποίησης των μαθητών, που σκοπό έχει να τους υποδειξει τον τρόπο αντιμετώπισης ρεαλιστικών προβλημάτων, αναπτύσσοντας τις δικές τους ιδέες και δραστηριοποιώντας τη δική τους κρίση. Γνωρίζοντας τα στάδια της έρευνας, οδηγούνται στην τελική φάση, δηλαδή την αντιμετώπιση παρόμοιων γεγονότων, καλλιεργώντας την κριτική τους σκέψη και όχι την παθητική απομνημόνευση .Ο μαθητής προσπαθεί μόνος του να κατανοήσει και να αφομοιώσει τα ουσιώδη στοιχεία του θέματος μας, όπως και τις θεμελιώδεις αρχές και σχέσεις που διέπουν την προσέγγιση του θανάτου.

Η μέθοδος της διερεύνησης αποτελεί ένα μοντέλο διδασκαλίας σύμφωνα με το οποίο αποφεύγεται η απομνημόνευση και οι μαθητές προσεγγίζουν, ανασυνθέτουν και

³ Sprague D., Dede C. Constructivism in the classroom, *Learning & leading with technology* Vol.27 no.1

⁴ Andrea diDessa A., et al. Computers and exploratory learning: Setting the scene, in *Computers and exploratory learning*, NATO, ASI Series, 1995.

Brooks J.G., *In search for understanding: The case for constructivist classrooms*, Alexandria, VA 1993.

⁵ Bruner, J.H διαδικασία της παιδείας, μετάφρ.Χρ. Κληρίδη, εκδ.Α. Καραβία ,Αθήνα σ.35

αξιολογούν τις ιστορικές γνώσεις. Η συγκεκριμένη μέθοδος επιδιώκει να καταστήσει το μαθητή ικανό να αντιμετωπίζει αυτόνομα κάθε προβληματική κατάσταση αναπτύσσοντας την κριτική του σκέψη και καλλιεργώντας την αυτοπεποίθησή του και τις ικανότητές του για ενεργό συμμετοχή στη λήψη των δικών του αποφάσεων. Η στρατηγική της διερεύνησης που ακολουθείται στο συγκεκριμένο σενάριο είναι καθοδηγούμενη⁶ καθώς ο καθηγητής έχει διατυπώσει τα ερωτήματα του θέματος και καθοδηγεί την πορεία της αναζήτησης. Οι μαθητές ξεκινούν από τη διατύπωση αρχικών ερωτημάτων, στη συνέχεια επεξεργάζονται το υλικό προσπαθώντας να επαληθεύσουν τα συμπεράσματά τους. Η πορεία της ανάλυσης ακολουθεί τα στάδια που αναφέρονται στο σχήμα 1 (σελ.4). Η πορεία διερεύνησης διαφοροποιείται από τα στάδια που αναγνωρίζει ο John Dewey⁷. (Αναγνώριση προβλήματος – ανάλυση προβλήματος – εισήγηση πιθανών λύσεων– έλεγχος των συνεπειών– αξιολόγηση των επιλεγμένων λύσεων) και προσεγγίζει το μοντέλο που προτείνεται από τους White & Frederiksen.⁸

Για τη δραστηριοποίηση της κριτικής σκέψης του μαθητή πρωταρχικό ρόλο παίζει η περιορισμένη μεσολάβηση του εκπαιδευτικού. Όταν όμως στην ερευνητική διαδικασία ένα σημείο έχει φθάσει σε αδιέξοδο ή σε ένα υψηλό επίπεδο απογοήτευσης τότε μόνο προσφέρει βοήθεια. Φροντίζει πάντοτε να τους ενθαρρύνει προς την διαλεκτική ανάπτυξη των ιδεών τους, οι οποίες εξετάζονται σύμφωνα με τη λογική τους βαρύτητα.

Ο εκπαιδευτικός πρέπει να ακολουθεί με συνέπεια την πολιτική ν' απαντάει σε μία ερώτηση με άλλη ερώτηση. Με αυτόν τον τρόπο οι μαθητές δε γίνονται παθητικοί δέκτες, αλλά κρίνουν και αμφισβητούν, ενώ ο εκπαιδευτικός καλλιεργεί τις ανώτερες νοητικές ικανότητές τους, καταπολεμώντας την απομνημόνευση. Επίσης η ενθάρρυνση μεταξύ των μαθητών, βοηθά στην ανταλλαγή και κριτική των απόψεων και κατ' επέκταση στην κατάκτηση των γνώσεων. Στο πλαίσιο αυτό συγκαταλέγεται και η έρευνα από κοινού μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητών. Έτσι, όλοι οι μαθητές κάνουν υποθέσεις και διατυπώνουν προτάσεις, χωρίς ενδοιασμό. Η αξία κάθε πρότασης κρίνεται από τη λογική της βαρύτητα και την επιχειρηματολογία. Στην συγκεκριμένη περίπτωση τα αποτελέσματα της έρευνας θα επαληθεύσουν ή όχι τις αρχικές υποθέσεις.

Στη διερευνητική μέθοδο η εργασία πρέπει να διεξάγεται σε δημοκρατική ατμόσφαιρα, με διαλεκτικό τρόπο και ελευθερία σκέψης. Χαρακτηριστικά του κλίματος είναι η ελεύθερη έκφραση και εκδήλωση, όπως και η αυθόρμητη συμμετοχή. Η αυτενέργεια του μαθητή παίζει σημαντικό ρόλο, γιατί κυρίως στο επίπεδο της αντίληψης και της μάθησης, η απόκτηση των γνώσεων προϋποθέτει τη δραστηριότητα του υποκειμένου. Γι' αυτό δίνεται περισσότερη έμφαση στη διαδικασία μάθησης και λιγότερη στο περιεχόμενο.

Η διερευνητική μέθοδος οδηγεί στην επίτευξη όχι μόνο γνωστικών, συναισθηματικών και ψυχοκινητικών στόχων αλλά και συμμετοχικών. Οι μαθητές μετέχοντας ενεργά σε διάφορες δραστηριότητες μαθαίνουν να αντιμετωπίζουν από κοινού τα προβλήματα, να ελέγχουν και να ελέγχονται. Επίσης, οι μαθητές αισθάνονται έντονα τη χαρά της δημιουργίας και η παρώθηση για μάθηση που καλλιεργείται είναι μεγάλης σημασίας,

⁶ Eigler, G. "Εκπαίδεση εκπαιδευτών : αυτόνομα οργανωμένη μάθηση με τη βοήθεια νέων μέσων", *Παιδαγωγική επιθεώρηση* τ.19,1993,233

Καριώτογλου Π., Κορομπή Κ.,Κουμαρά Π., "Εξακολουθούν να είναι επίκαιρες οι ανακαλυπτικές μάθοδοι διδασκαλίας;" *Σύγχρονη εκπαίδευση*, τ.92, 1997, 53-54

⁷ Dewey J.,*Πως σκεπτόμεθα* , μετάφραση Κατσαμά Γ., Αθήνα, 1930

⁸ White, B. & Frederiksen, J. Inquiry, modeling and metacognition *Cognition and Instruction* December 1997

γιατί έτσι ο μαθητής προσπαθεί, ανακαλύπτει και τέλος μαθαίνει έχοντας εμπιστοσύνη στον ίδιο του τον εαυτό.

Φύλλο δραστηριοτήτων μαθητών

Τίτλος Μαθήματος ΠΩΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΑΝ ΤΟ ΘΑΝΑΤΟ ΟΙ ΜΥΚΗΝΑΙΟΙ; -

Στόχοι: ΟΜΑΔΕΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ: Να συλλέξετε τα κτερίσματα στο τετράδιο σας και να τα κατατάξετε σε είδη ανάλογα με τη χρήση τους . Θα συζητήσετε με βάση τα ευρήματά σας για τις ερωτήσεις που ακολουθούν.

ΟΜΑΔΕΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ : Θα επισκεφθείτε τους ακόλουθους δικτυακούς τόπους με σκοπό να συλλέξετε στοιχεία για το κείμενο που θα μοιράσουμε στους φιλοξενούμενους συμμαθητές σας.

Θα επισκεφθείτε τα ακόλουθα Web sites:

ΟΜΑΔΑ 1:

Συλλογή προϊστορικών ευρημάτων Εθνικού αρχαιολογικού μουσείου
Εθνικό Αρχαιολογικό μουσείο

Mycenaean civilization

<http://www.cis.vt.edu/ClassicalStudies/Mycenaeans.html>

ΟΜΑΔΑ 2:

The Perseus project

Γενικά στοιχεία του Μυκηναϊκού πολιτισμού

<http://www.perseus.tufts.edu/cgi-bin/siteindex?lookup=Mycenae>

Thomas Martin History Overview

<http://www.perseus.tufts.edu/cgi-bin/text?lookup=trm+ov+2.7>

Κάτοψη του αρχαιολογικού χώρου των Μυκηνών

<http://www.perseus.tufts.edu/cgi-bin/image?arch=PS0222&type=plan>

Μπορείτε επιπλέον να αναζητήσετε άρθρα στο διαδίκτυο:

URL1: <http://encarta.msn.com/find/>

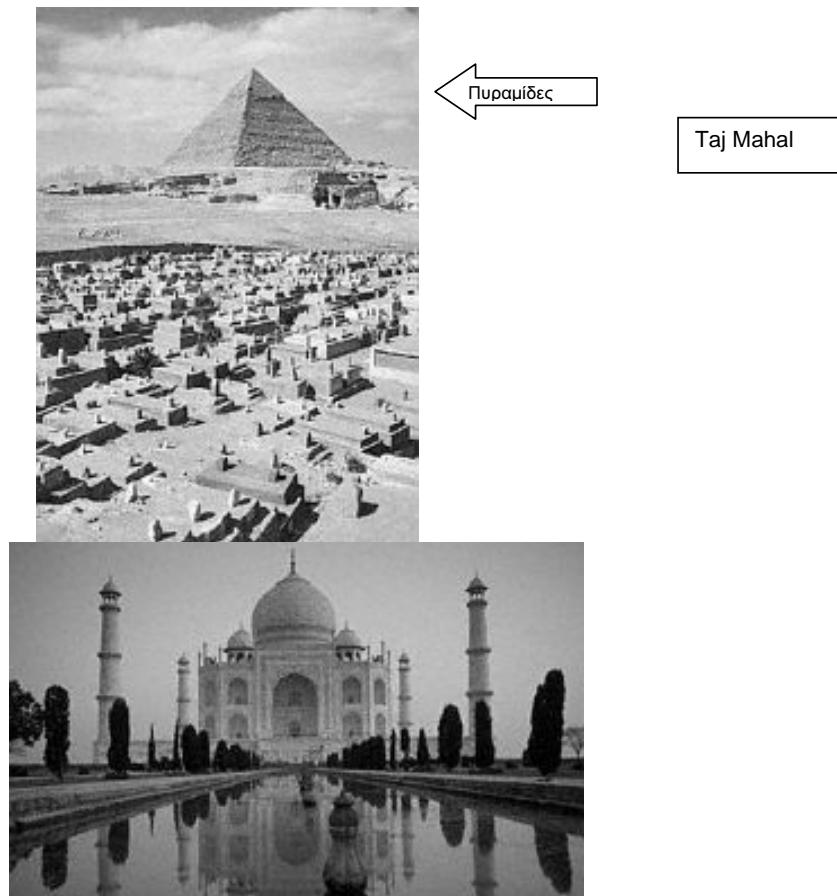
Title1: Mycenaeans

ΟΛΟΙ: Να συντάξετε ένα ενημερωτικό για το θέμα κείμενο το οποίο θα μοιρασθεί και στους φιλοξενούμενους μαθητές. Το κείμενο θα είναι ευσύνοπτο και θα προτάσσει τα σημεία άξια προσοχής με τονισμένη γραμματοσειρά. Το κείμενο θα απαντά στα ακόλουθα ερωτήματα.

Ερωτήσεις

'Ηταν οικογενειακοί οι τάφοι; Γιατί πιστεύετε ότι συνηθίζεται ακόμη και σήμερα ο οικογενειακός τάφος;

Γιατί πιστεύετε ότι υπάρχει αυτός ο πλούτος ευρημάτων στους τάφους; Τι συμπέρασμα συνάγετε;



Τι δείχνει η μνημειακότητα των θολωτών τάφων; Υπάρχουν σήμερα ανάλογα δείγματα μνημειακότητας ; Ποιες αντιλήψεις διαφαίνονται πίσω από την προσπάθεια του ανθρώπου να δημιουργήσει κάτι το μνημειώδες;

Γιατί πιστεύετε ότι υπάρχουν σκεύη καθημερινής χρήσης; Τι ρόλο μπορεί να έπαιζαν οι ζυγοί και οι ταφικές μάσκες που βρίσκονται στους τάφους;

Τι πληροφορίες μπορούμε να συλλέξουμε για τη κοινωνική συγκρότηση α)από τα ταφικά ευρήματα β) από τη διαφοροποίηση της θέσης και των τύπων των τάφων;

Οι μαθητές αναλαμβάνουν να ξεναγήσουν μία τάξη φιλοξενούμενων μαθητών από ξένη χώρα που κάνουν εκπαιδευτική επίσκεψη στη χώρα μας. Η τάξη μας έχει αναλάβει να καλύψει το συγκεκριμένο θέμα και θα πρέπει να προετοιμάσει ένα σύντομο ενημερωτικό για το θέμα κείμενο.

Οι μαθητές μας έχουν τη δυνατότητα υποδυόμενοι το ξεναγό να γνωρίσουν μία πλευρά του Μυκηναϊκού πολιτισμού όπως και να συνδέσουν το θέμα με τα σύγχρονα έθιμα κάνοντας μία διαχρονική και πολυπολιτισμική προσέγγιση.

Ωρες που διατέθηκαν 2

Στόχοι

Οι στόχοι αφορούν:

1. την αφομοίωση της ύλης του βιβλίου που αφορά τα ταφικά έθιμα αλλά και τον εμπλούτισμό με ακριβές περιεχόμενο.
2. την καλλιέργεια της ιστορικής μεθόδου με τη χρήση των αρχαιολογικών ευρημάτων.

Συγκεκριμένα σε αυτό το μάθημα επιδιώκεται οι μαθητές:

1. Να γνωρίσουν τα ταφικά έθιμα των Μυκηναίων.
2. Να εξοικειωθούν στην παρατήρηση αρχαιολογικών ευρημάτων .
3. Να μάθουν να αντλούν πληροφορίες από την παρατήρηση των αρχαιολογικών ευρημάτων
4. Να μάθουν να συσχετίζουν τις πληροφορίες που τους παρέχουν τα αρχαιολογικά ευρήματα.
5. Να μάθουν να προσεγγίζουν την ιστορία ως ανακατασκευή του παρελθόντος που βασίζεται σε υλικές πηγές στην περίπτωσή μας με τη μελέτη των αρχαιολογικών ευρημάτων.
6. Να γνωρίσουν ότι υπάρχουν διαφορετικές ερμηνείες βάσει των οποίων προσεγγίζονται τα αρχαιολογικά ευρήματα από τους αρχαιολόγους.
7. Να καλλιεργήσουν την ικανότητα να διατυπώνουν ερωτήματα που τους βοηθούν στην προσέγγιση του στόχου τους.
8. Να εξοικειωθούν με τη διαδικασία της διερεύνησης και τα στάδια της όπως περιγράφονται αναλυτικά στο κεφάλαιο της μεθόδου.
9. Να καλλιεργήσουν την ικανότητα να αξιολογούν πληροφορίες που προέρχονται από το διαδίκτυο ως προς τη χρησιμότητά τους για τη σύνθεση της εργασίας τους.
- 10.Να καλλιεργήσουν την κριτική τους σκέψη καταπολεμώντας παράλληλα την απομνημόνευση γνώσεων.

Λογισμικό που χρησιμοποιήθηκε:



- Microsoft word
- Internet explorer (Οι διευθύνσεις δόθηκαν στους μαθητές με τη μορφή δεσμών στην επιφάνεια εργασίας του Η/Υ ώστε να διευκολυνθούν στην πρόσβασή τους στο διαδίκτυο)

Comment: Click the checkbox next to each title needed to do your lesson

Ανάπτυξη της διδακτικής πρότασης

A. προβληματισμός σχετικά με το ερευνητικό ερώτημα :

Ο καθηγητής **συζητά** με τους μαθητές του

- για τις συνήθειες των ανθρώπων που περιβάλλουν το θάνατο.
- το θέμα της ενασχόλησης των αρχαιολόγων με τους τάφους.
- Το είδος των πληροφοριών που αντλούν από τα ευρήματα.
- Τα προσωπικά αντικείμενα που συνοδεύουν το νεκρό, πως αυτά μας πληροφορούν για τη κοινωνική θέση του.

Στη συνέχεια **προσδιορίζει** μαζί με τους μαθητές

- το είδος των αντικειμένων που θα αναζητήσουν και που θα τους δώσουν πληροφορίες για τα μυκηναϊκά ταφικά έθιμα. Επισημαίνεται ότι οι πληροφορίες μπορεί να είναι **άμεσες**, να προέρχονται δηλαδή από αντικείμενα που συνόδευαν τους νεκρούς, ταφικές μάσκες, διακοσμημένα ενδύματα, αγγεία οικιακού τύπου, όπλα, κοσμήματα, ζυγοί, λύχνοι ή **έμμεσες** αρχιτεκτονική τάφων, θέση των τάφων, διακοσμήσεις αντικειμένων (π.χ. σκηνή αρματοδρομίας στις ταφικές στήλες από περίβολο Μυκηνών⁹).
- Επισημαίνεται ότι η φροντίδα για τους νεκρούς είναι χαρακτηριστικό πολιτισμού που συνδέεται με τη θρησκευτικότητα του ανθρώπου, την ύπαρξη μεταθανάτιας ζωής και έχει συγκεκριμένη λειτουργία για τους επιζώντες. Επομένως μία μελέτη των ταφικών εθίμων με αναφορές σε διάφορους πολιτισμούς μας οδηγεί σε μία βαθύτερη κατανόηση των αντιλήψεων του ανθρώπου για την ύπαρξη και γενικά για την ανθρώπινη φύση.¹⁰ Μία σύντομη συγκριτική αναφορά στα ταφικά έθιμα των λαών στη διάρκεια των αιώνων θα καταδείξει τα κοινά στοιχεία και τις διαφορές της προσέγγισης. Αναφορές μπορούν να γίνουν στα έθιμα των Αιγυπτίων, Βίκιγκς, Ινδιάνων, Ινδουιστών. Ερχόμενοι στη σύγχρονη εποχή με τον τεχνοκρατικό πολιτισμό που υπαινίσσεται την παντοδυναμία του ανθρώπου επισημαίνουμε το γιατί το θέμα αντιμετωπίζεται ως ανεπιθύμητο (ανασκευή της παντοδυναμίας).
- Κατά τη διάρκεια της αναζήτησης των αρχαιολογικών ευρημάτων ο καθηγητής φροντίζει να τροφοδοτεί τη διαδικασία αναζήτησης με ερωτήματα. Π.χ. Μήπως μαρτυρούνται και άλλοι τύποι ταφής –αποτέφρωση την ίδια εποχή; Τι μπορεί να σημαίνει η διαφοροποίηση; Η συνήθεια του γεύματος μετά την κηδεία που συνεχίζεται στις μέρες μας τι σημαίνει;

B. Οργάνωση της τάξης

Οι μαθητές χωρίζονται σε ομάδες των 3 ατόμων (κατά προτίμηση). Τους δίνεται το φύλλο εργασίας και οι απαραίτητες διευκρινίσεις.

- Οι μαθητές που είναι περισσότερο εξοικειωμένοι στη χρήση του διαδικτύου αναλαμβάνουν να βοηθήσουν τους συμμαθητές τους να χρησιμοποιήσουν τις διευθύνσεις του φύλλου εργασίας για την άντληση πληροφοριών.
- Ένας εκπρόσωπος από κάθε ομάδα αναλαμβάνει να παρουσιάσει στις υπόλοιπες τα ευρήματα της ομάδας του. Οι μαθητές διαπραγματεύονται τη σύνταξη του κειμένου αρχικά στην τάξη αλλά αναλαμβάνουν να συνεχίσουν την εργασία στο σπίτι.

Εδώ ο διδάσκων μπορεί να παρέμβει δίνοντας κατευθυντήριες για την ερευνητική πορεία που θα ακολουθήσουν οι μαθητές, ώστε να ασκηθούν παράλληλα και στην

⁹ Vermeulle E. *Ελλάς εποχή του χαλκού*, Εκδόσεις Καρδαμίτσα, 1983 σ.321

¹⁰ π.Φιλόθεος Φάρος Το πένθος, Ακρίτας, 1981

ερευνητική μέθοδο. Ειδικότερα θα πρέπει να συμβουλεύσει τους μαθητές να επανέρχονται διαρκώς με νέα ερωτήματα, να μη διστάζουν να σταματούν για να διαλογιστούν πάνω σε ένα ζήτημα, να ερευνούν διαρκώς για τις σχέσεις μεταξύ των στοιχείων. Στόχος μας παραμένει η εξαγωγή συμπερασμάτων από διασκορπισμένα στοιχεία και όχι η απλή παράθεση δεδομένων που ιδιαίτερα στο διαδίκτυο είναι «ατάκτως ερριμμένα». Η έρευνα πρέπει να κάνει ένα βήμα παραπέρα συμπληρώνοντας τα ελλιπή στοιχεία, τα άγνωστα στοιχεία. Η παλαιά μέθοδος έρευνας ήταν απλά προσθετική. Ο μαθητής δεν χρειαζόταν να αναθεωρήσει τις γνώσεις του ενώ η αναζήτηση που προτείνεται από το σενάριο απαιτεί διαρκή αναθεώρηση των γνώσεων, αντιλήψεων των μαθητών ώστε να φθάσουν στη σύνθεση με ανανεωμένο νόημα.

Η έρευνα σπανίως ακολουθεί μία γραμμική πορεία. Είναι πολύ πιθανό οι μαθητές μας να κάνουν κύκλους πριν καταλήξουν. Η πρώτη προσπάθεια σύνθεσης θα πυροδοτήσει νέα ερωτήματα και αναζητήσεις.

Καθώς οι μαθητές συλλέγουν τα ευρήματα τους μας παρέχεται η δυνατότητα να προσεγγίσουμε τους διδακτικούς στόχους της ανάλυσης και σύνθεσης κατά B.Bloom.¹¹ Το διαδίκτυο μετατοπίζει το βάρος στην ποιότητα της πληροφορίας και στον τρόπο οργάνωσής της ώστε αυτή να αναλύεται ευκολότερα. Μόλις οι μαθητές ολοκληρώσουν την αναζήτησή τους, συλλέγουν τα ευρήματα στο τετράδιο και αρχίζουν την κατηγοριοποίηση προχωρώντας στην ανάλυση των συμπερασμάτων τους ώστε να εμβαθύνουν στην κατανόηση. Είναι πιθανόν επίσης να χρειαστεί να επανέλθουν στην αναζήτηση για να συμπληρώσουν τα δεδομένα που τους λείπουν ακολουθώντας την πορεία της έρευνας που μπορεί να περιγραφεί από τα στάδια του σχήματος 1: ερώτηση, σχεδιασμός, συλλογή υλικού, κατάταξη, επιλογή, σύνθεση, αξιολόγηση, ερώτηση, σχεδιασμός, συλλογή υλικού, κατάταξη, επιλογή, σύνθεση, αξιολόγηση, τελική εργασία.

Ιδιαίτερα στη χρήση του διαδικτύου δεν πρέπει να παραγνωρίσουμε το πρόβλημα της συσσωρευμένης πληροφορίας που παίρνει διαστάσεις χιονοστιβάδας. Θα πρέπει να διδαχθεί και ο τρόπος αναζήτησης με λέξεις κλειδιά και με λογικούς τελεστές πριν επιχειρηθεί η ελεύθερη αναζήτηση, για αυτό και αυτή είναι προαιρετική στο σενάριο είτε περιορίζεται στην εγκυκλοπαίδεια. Η ελεύθερη αναζήτηση περισσότερο θα ταίριαζε σε μία συνθετική εργασία γιατί στα πλαίσια μιας διδακτικής ώρας δεν είναι δυνατό να ολοκληρωθεί.

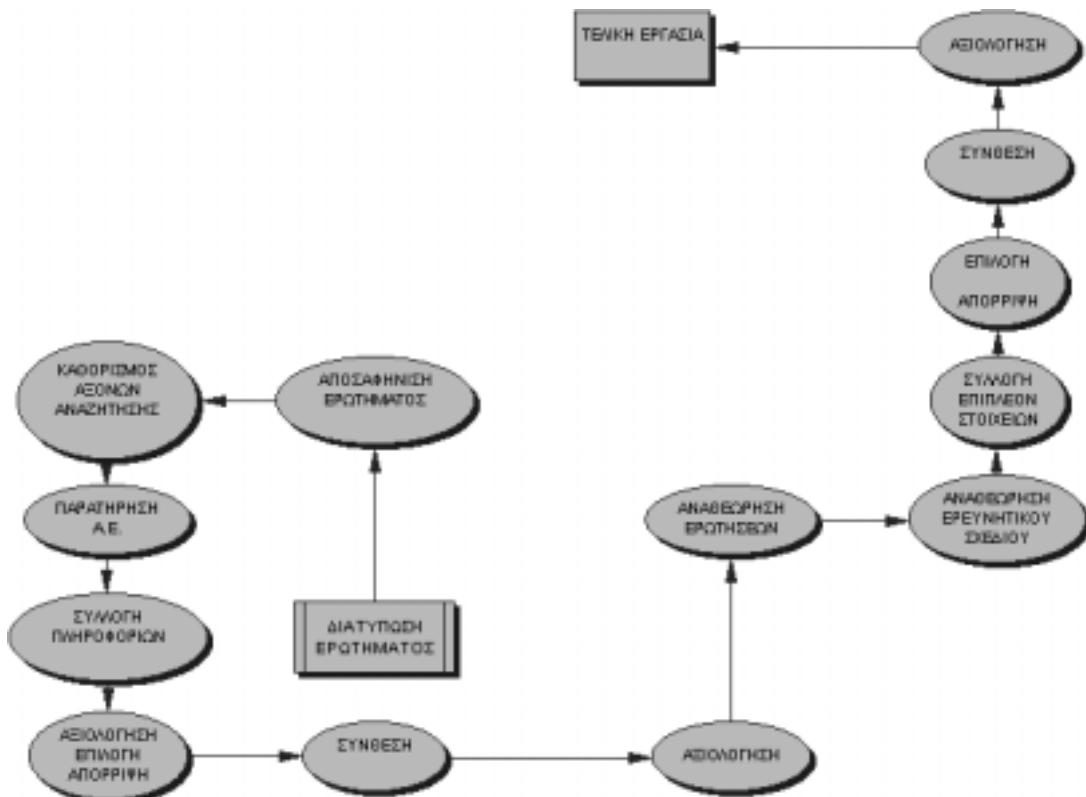
Θα πρέπει να καθοδηγήσουμε τους μαθητές μας πως να διακρίνουν το είδος της πληροφορίας που χρειάζονται. Στην περίπτωση της ελεύθερης αναζήτησης ο μαθητής θα πρέπει να καταγράφει την ακριβή διεύθυνση του διαδικτύου, τον τίτλο της σελίδας και μία σύντομη περίληψη. Ο μαθητής επιλέγει βάσει κριτηρίων τις πληροφορίες που θα κρατήσει, διακρίνει κατηγορίες, απομονώνει τις άχρηστες πληροφορίες. Οι ερωτήσεις που πρέπει να επανέρχονται είναι: αν οι πληροφορίες αξίζουν την προσοχή μας, αν μας διαφωτίζουν για το θέμα, αν είναι αξιόπιστες, πως μπορούν να συνοψισθούν.

Είναι πιθανόν, επειδή οι μαθητές μας είναι συνηθισμένοι σε άλλους τρόπους αναζήτησης, να παρουσιάσουν συμπτώματα εκνευρισμού, καθώς αναζητούν το

¹¹ B.S. Bloom–D.R. Krathwohl *Tαξινομία διδακτικών στόχων –Α' τόμος*, Γνωστικός τομέας, Εκδ.Κώδικας, Θεσσαλονίκη 1986.

πληροφοριακό αντίστοιχο του fast food. Θα πρέπει να αναμένονται ερωτήσεις του τύπου «τι ακριβώς ψάχνουμε εδώ;» Μεγάλο μέρος της έρευνας που γίνεται στο σχολείο αφορά έναν απλό μηρυκασμό των ίδιων γνώσεων. Όμως αυτό δεν προκαλεί τη σκέψη των μαθητών. Το μόνο θέλγητρο που διαθέτει είναι η ευκολία. Όταν λοιπόν διακρίνουμε τέτοια συμπτώματα θα πρέπει να κάνουμε έκκληση στη διάθεση των μαθητών για περιπέτεια και εξερεύνηση, προκαλώντας κατάλληλα ερωτήματα.

Καθώς η έρευνα προχωρά με τη συλλογή πληροφοριών και ο βασικός σκελετός της απάντησης αρχίζει να σχηματίζεται, θα πρέπει να κατευθύνουμε τους μαθητές στην αναθεώρηση και επαναδιαπραγμάτευση των στόχων τους. Π.χ. η εμφάνιση κάποιων κατηγοριών κτερισμάτων μας φέρνει στη σκέψη και άλλα είδη που λείπουν από τα ευρήματα και η έλλειψή τους συνιστά ερώτημα. Ο συσχετισμός των ευρημάτων με το φύλο γεννά ενδιαφέροντα ερωτήματα (π.χ. εγχειρίδια συσχετίζονται με γυναικείους σκελετούς).



Η διατήρηση του στόχου μας είναι κεφαλαιώδους σημασίας για την επιτυχία μας αλλιώς κινδυνεύουμε να χαθούμε στον πακτωλό της πληροφορίας. Και εδώ ερωτήσεις αξιολόγησης πρέπει να είναι πάντοτε στο νου μας. Πώς προχωράμε; Μας εξυπηρετεί το σχέδιο έρευνας; Μήπως χρειάζεται να αλλάξουμε στρατηγική; Να θέσουμε άλλα ερωτήματα; Να ερευνήσουμε διαφορετικές πηγές;

Η τελική παρουσίαση που τους ζητείται μπορεί να πάρει τη μορφή είτε κειμένου , είτε σελίδας του www, είτε παρουσίασης με διαφάνειες. Το κείμενο θα πρέπει να είναι

διαφωτιστικό και πειστικό. Η έκτασή του συναρτάται με την επάρκεια κάλυψης του θέματος.

Σύγκριση με την παραδοσιακή μέθοδο διδασκαλίας.

Η θετική στάση των μαθητών προς τους Η/Υ διαπιστώθηκε και στο σχολείο μας. Όλη τη διάρκεια του έτους δεχόμουν πιέσεις να κάνουμε και άλλο μάθημα με χρήση διαδικτύου από την πειραματική ομάδα ενώ η ομάδα ελέγχου διατύπωσε πολλές φορές τη δυσαρέσκειά της γιατί δεν έγινε μάθημα με υπολογιστές και σε αυτούς.

Επειδή στη συγκεκριμένη πειραματική διδασκαλία εισάγονται μία σειρά καινοτομιών απαιτήθηκε κάποιος χρόνος προσαρμογής. Στην παραδοσιακή μετωπική διδασκαλία ο καθηγητής είναι ο φορέας της γνώσης. Στη διδακτική μας πρόταση οι μαθητές δουλεύουν συλλογικά και καλλιεργούν τη συνεργατική μάθηση. Ο καθηγητής είναι ανάγκη να αναπτύξει δεξιότητες οργάνωσης των ομάδων και αξιοποίησης του δυναμικού της ομάδας που αναπτύσσεται καθώς δημιουργούνται πολλές φορές δεδομένα που δεν ήταν δυνατό να προβλεφθούν. Παραμένει ερώτημα αν θα πρέπει να παρέμβει ο καθηγητής στη δημιουργία των ομάδων ή θα αφήσει την επιλογή συνεργατών στους μαθητές.

Ακόμα και εάν εξαντλήσει τη μαιευτική μέθοδο σε ένα μάθημα ιστορίας που έχει να κάνει με αρχαιολογικά ευρήματα χρειάζεται να έχει στη διάθεσή του πολλές φωτογραφίες. Στο μάθημά μας οι μαθητές έχουν στη διάθεσή τους πληθώρα εποπτικού υλικού. Κάθε ομάδα μπορεί να μάθει διαφορετικά πράγματα και το μαθησιακό αποτέλεσμα θα εξαρτηθεί από τις επιλογές τους.

'Έχουμε την ευκαιρία να προσεγγίσουμε τη διαδικασία σκέψης των μαθητών μας και να τους διευκολύνουμε στην αναζήτηση γνώσης και εξαγωγή συμπερασμάτων. Το μάθημα αφορά όχι μόνο το Μυκηναϊκό πολιτισμό αλλά και τη διαδικασία έρευνας που ακολουθούν οι επιστήμονες για να φθάσουν σε μία στοιχειοθετημένη εικασία. Η ικανότητα επιλογής και ιεράρχησης των πηγών πληροφόρησης, ο σχηματισμός και η υποστήριξη απόψεων βάσει επιλεγμένων πηγών είναι τα απαραίτητα εφόδια για τον αυριανό πολίτη.

Τα ενδεχόμενα λάθη των μαθητών μας είναι αξιοποιήσιμα καθώς μπορούν να διευρύνουν την έρευνά μας.

Η τάξη κινητοποιήθηκε καθώς υπήρξαν αυθεντικές περιστάσεις επικοινωνίας. Υπήρχε κίνητρο απόκτησης της γνώσης. Στην παραδοσιακή τάξη η αφόρμηση γίνεται σε μεγάλο βαθμό τεχνητά.

Προέκυψαν πολύ ενδιαφέρουσες παρατηρήσεις των παιδιών ως προς τη χρήση αρκετών ευρημάτων. Τι ρόλο μπορεί να έπαιζαν οι ταφικές μάσκες; Γιατί κτερίζονται οι τάφοι; Γιατί φέρουν όπλα ακόμα και οι γυναίκες; Πίστευαν στη μετεμψύχωση; Ερωτήματα που ανέκυψαν κατά τη διαδικασία έρευνας.

Ο ρόλος του καθηγητή αλλάζει εντελώς στην τάξη των υπολογιστών. Εδώ καλείται να συμβουλέψει ,να συνεργαστεί ,να καθοδηγήσει να εστιάσει. Πολλές φορές βρέθηκα να

ανατρέπω την πορεία συλλογισμού μιας ομάδας χωρίς να είμαι σίγουρη για το αποτέλεσμα. Ήμασταν όλοι μία ομάδα που μαθαίναμε.

Τρεις μήνες μετά τη διδασκαλία του μαθήματος επανήλθα με ερωτήσεις για τον Μυκηναϊκό πολιτισμό. Πολύ λίγες πληροφορίες είχαν συγκρατηθεί από την «παραδοσιακή» τάξη σε σχέση με την άλλη. Η πειραματική ομάδα έδειξε σαφώς μεγαλύτερο βαθμό αφομοίωσης των γνώσεων που είχαν αποκτηθεί. Μπορούσαν να διακρίνουν το χαρακτήρα του Μυκηναϊκού πολιτισμού από αυτόν του Μινωικού. Είχαν καλύτερη εποπτεία του χώρου που επεκτάθηκε ο Μυκηναϊκός πολιτισμός όπως και του χρονικού εύρους του. Η πειραματική ομάδα είχε κατασκευάσει ένα χρονολογικό πίνακα προς χρήση των επισκεπτών μας. Δεν είχα σχεδιάσει να σταθμίσω την έρευνά μου με ένα ερωτηματολόγιο. Η διαφορά ανάμεσα στα δύο τρήματα εντοπίζεται στην κινητοποίησή τους. Για την τάξη ελέγχου ήταν άλλο ένα μάθημα ενώ για την πειραματική ομάδα ένα μάθημα που διέφερε.

Στην περίπτωσή μας ο υπολογιστής χρησιμοποιήθηκε για δραστηριότητα με κάποιο προσωπικό νόημα και όχι για ακολουθία οδηγιών, συνάθροιση ή παρατήρηση πληροφορίας, απάντηση σε ερωτήσεις ή απλή θέαση πραγμάτων που συμβαίνουν, όπως συμβαίνει σε αρκετά λογισμικά που έχουν αυτοανακηρυχθεί εκπαιδευτικά.

Ένα πρόβλημα που είναι πιθανό να αντιμετωπίσει ένας καθηγητής που χρησιμοποιεί το διαδίκτυο είναι η συνεχής ανανέωσή του. Πολλές διευθύνσεις που είχα βρει δεν λειτουργούσαν τη συγκεκριμένη ώρα, είτε είχαν πολύ αργή ανταπόκριση με αποτέλεσμα να μην είναι αξιοποιήσιμες.

Συνοψίζοντας έχουμε να επισημάνουμε τα εξής:

1. Με το συγκεκριμένο σενάριο επιχειρούμε να δώσουμε απάντηση σε ένα περίπλοκο ερώτημα διαφωτίζοντας το κοινό μας (επισκέπτες μαθητές). Το ερώτημα είναι αυθεντικό και κεντρίζει το ενδιαφέρον των μαθητών.
2. Το κείμενο είναι αποτέλεσμα συλλογικής προσπάθειας. Διδάσκουμε παράλληλα και γλώσσα και μάλιστα έχουμε την ευκαιρία να επέμβουμε στη διαδικασία συγγραφής του κειμένου.
3. Οι απαντήσεις των μαθητών είναι αποτέλεσμα εμπεριστατωμένης έρευνας. Με αυτόν τον τρόπο οι μαθητές μετατρέπονται σε παραγωγούς γνώσης από απλοί καταναλωτές που ήταν.
4. Τα στοιχεία που έχουν συλλεχθεί για την έρευνα είναι οργανωμένα και στη διάθεση του καθενός.
5. Οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν την τεχνολογία για να παρουσιάσουν αποτελεσματικότερα τα ευρήματά τους. Μία ομάδα επέλεξε να χρησιμοποιήσει ένα πρόγραμμα παρουσιάσεων (powerpoint) για να ετοιμάσει διαφάνειες στους επισκέπτες μας.

6. Η τελική τους εργασία είναι φανερό αποτέλεσμα της λογικής επεξεργασίας στοιχείων.
7. Η αξιολόγηση διευκολύνεται από το γεγονός της ύπαρξης ξεκάθαρων στόχων. Ο καθηγητής έχει τη δυνατότητα να παρέμβει διορθωτικά κατά τη διάρκεια της δημιουργίας της παρουσίασης και δεν περιμένει το τελικό κείμενο. Αξιολόγηση γίνεται και κατά τη διάρκεια της εργασίας των μαθητών.

Βιβλιογραφία για τους διδάσκοντες

Τσούντα Χ. Μυκήναι, Εστία, 1893 σ.96-157

Ιστορία Ελληνικού Έθνους, Εκδοτική Αθηνών, 1971, τ.Α' σ.247-252

Μυλωνάς Γ. Πολύχρυσοι Μυκήναι, Εκδοτική Αθηνών, 1983, σ.161-180, 204-206.

Vermeule E. Ελλάς εποχή του χαλκού, Καρδαμίτσας, 1983, σ.89-115, 321-325.

Hood S. The arts in prehistoric Greece, Penguin Books, 1978, σ. 175-186.

Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση γίνεται κυρίως μέσα από το κείμενο που παράγει η τάξη. Ο καθηγητής έχει επίσης την ευκαιρία να παρατηρήσει τη συμβολή των μαθητών στην εκπαιδευτική διαδικασία κατά τη διάρκεια της αναζήτησης όπως και να παρέμβει ενισχυτικά.

Η παρακάτω φόρμα προτείνεται για τη διευκόλυνση του διδάσκοντα στην αξιολόγηση:

ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΘΕΤΕΙ

Ο μαθητής βαθμολογείται με:

- 1 αν εξαρτάται από το διδάσκοντα για να διατυπώσει ερωτήματα και συμπεράσματα.
- 3 αν διατυπώνει ερωτήσεις σχετικές με το θέμα αλλά με τη βοήθεια του καθηγητή αυτές μπορούν να επαναδιατυπωθούν ώστε να προσεγγίσουν ένα κύριο ζήτημα.
- 5 αν ανακαλύπτει μόνος του μία άποψη, ένα πρόβλημα που χρειάζεται επίλυση μετά την πρωταρχική έρευνα.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ

1 αν περιπλανιέται από πηγή σε πηγή χωρίς να εμβαθύνει ποια μπορεί να τον βοηθήσει περισσότερο.

3 αν επιλέγει τις πηγές του αλλά με περιορισμένη επιτυχία.

5 αν επιλέγει τις καλύτερες πηγές χωρίς εξωτερική βοήθεια.

ΣΥΛΛΟΓΗ

1 αν δεν μπορεί να απομονώσει τα σημαντικότερα σημεία.

3 αν συλλέγει πληροφορίες τις οποίες κατηγοριοποιεί σε κάποιο βαθμό.

5 αν συλλέγει και οργανώνει τα σημαντικότερα σημεία.

ΚΑΤΑΤΑΞΗ

1 αν αφήνει τις πληροφορίες αταξινόμητες

3 αν επιτυγχάνει μία μερική οργάνωση των πληροφοριών

5 αν δημιουργεί ένα σκελετό ο οποίος συντελεί στη βαθύτερη κατανόηση.

ΣΥΝΘΕΣΗ

1 αν επαναδιατυπώνει τις απόψεις και λύσεις των συμμαθητών του.

3 αν οργανώνει εκ νέου και συνδυάζει τις στρατηγικές των άλλων.

5 αν καταλήγει σε δική του λύση στο πρόβλημα.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

1 αν φθάνει σε βεβιασμένα συμπεράσματα

3 αν ερευνά για πληροφορίες που λείπουν

5 αν ελέγχει τις αποφάσεις για να δει αν στηρίζονται επαρκώς από τα δεδομένα

ΤΕΛΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ – ΣΥΝΘΕΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

2 αν χρησιμοποιεί τη δουλειά, τις σκέψεις των άλλων

6 αν δημιουργεί ένα προϊόν με κάποια εμβάθυνση στο αρχικό ζήτημα

10 αν δημιουργεί και παρουσιάζει μία πρωτότυπη εργασία η οποία και αντιμετωπίζει με επιτυχία το αρχικό πρόβλημα. Σύνολο 40 /2=20