Μάθημα: Διαδικτυακά Περιβάλλοντα Μάθησης

<http://ekdromi.pbworks.com/w/page/138096696/%CE%A4%CE%91%CE%9E%CE%99%CE%94%CE%95%CE%A5%CE%9F%CE%A5%CE%9C%CE%95%20%CE%9A%CE%91%CE%99%20%CE%9C%CE%91%CE%98%CE%91%CE%99%CE%9D%CE%9F%CE%A5%CE%9C%CE%95%20%CE%93%CE%99%CE%91%20%CE%A4%CE%97%CE%9D%20%CE%A4%CE%91%CE%A7%CE%A5%CE%A4%CE%97%CE%A4%CE%91>

Ομάδα εργασίας: «Καλό Μεσημεράκι»

 Γεωργούλας Γεώργιος-Φανούριος

 Ευθυμίου Αχιλλέας

 Ρακής Βασίλης

***Εισαγωγή***

Στο πλαίσιο του μαθήματος «Διαδικτυακά Περιβάλλοντα Μάθησης» , δημιουργήσαμε ένα εκπαιδευτικό υλικό στο PBworks, το οποίο θα λειτουργήσει ως εργαλείο εμπέδωσης της διδασκαλίας μας σχετικά με τον υπολογισμό της μέσης ταχύτητας , γνωρίζοντας την απόσταση και το χρόνο, αλλά και ως μια πρώτη επαφή με το σχεδιασμό γραφήματος απόστασης-χρόνου. Φυσικά, μέσω του λογισμικού που δημιουργήσαμε , επιθυμούμε να επιτύχουμε την όξυνση του μαθητικού ενδιαφέροντος μέσω της χρήσης αυτού του εναλλακτικού τρόπου διδασκαλίας, την διερεύνηση από την πλευρά των μαθητών, την συνεργασία των μαθητών για την επίτευξη κοινού σκοπού, αλλά και την δημιουργία πολυτροπικών κειμένων από εκείνους.

Το υλικό που έχουμε ετοιμάσει αφορά κατά κύριο λόγο μαθητές της ΣΤ’ Δημοτικού, χωρίς αυτό να αποκλείει τη χρήση του και για διδασκαλία σε μαθητές μεγαλύτερης ηλικίας . Πριν χρησιμοποιήσουμε το υλικό που σχεδιάσαμε, εισάγουμε τους μαθητές στο θέμα που θα πραγματευτούμε. Έτσι , ξεκινάμε να τούς αναφέρουμε θεωρητικά στοιχεία σχετικά με την ταχύτητα, αλλά και αντίστοιχα παραδείγματα, όπως *«τι εννοούμε με τον όρο 80 χιλιόμετρα την ώρα;»*, για να λύσουμε πιθανές απορίες και παρανοήσεις. Στη συνέχεια, επισημαίνουμε πως η ταχύτητα προκύπτει από τη διαίρεση της απόστασης διά το χρόνο που χρειαστήκαμε για να την διανύσουμε , δίνοντας μάλιστα και σχετικά παραδείγματα, ώστε να καταλήξουμε στον τύπο υ=Δχ/Δτ, όπου Δχ , η απόσταση και Δτ ο χρόνος. Προχωράμε στην υλοποίηση μερικών σχετικών ασκήσεων εμπέδωσης , ώστε η τάξη να αποκτήσει ένα ικανοποιητικό επίπεδο κατανόησης της νέας γνώσης.

Ακολούθως, εισερχόμαστε στο wiki που έχουμε δημιουργήσει και αρχικά πραγματοποιούμε μία πρώτη γνωριμία των μαθητών με το περιβάλλον αυτό, δείχνοντάς τους όλες εκείνες τις λειτουργίες που είναι απαραίτητο να γνωρίζουν για να το χρησιμοποιήσουν αποτελεσματικά. Μάλιστα, έχουμε δημιουργήσει ήδη λογαριασμούς για όλους τους μαθητές της τάξης μας.

***Τρόπος χρήσης και περιγραφή του Wiki μας***

Έχοντας ολοκληρώσει το θεωρητικό πλαίσιο του μαθήματός μας εισερχόμαστε στο wiki μας. Η αρχική σελίδα μας έχει όνομα: *«ΤΑΞΙΔΕΥΟΥΜΕ ΚΑΙ ΜΑΘΑΙΝΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΑΧΥΤΗΤΑ»*. Στο πάνω μέρος της αναφέρονται ευδιάκριτα οι στόχοι του wiki μας. Στην αρχική μας σελίδα περιγράφουμε μία διαδρομή που πραγματοποιήσαμε, η οποία και θα αποτελέσει τον βασικό άξονα των ενεργειών που θα ακολουθήσουν , αλλά και των δύο ομαδικών δραστηριοτήτων που θα κληθούν να υλοποιήσουν οι μαθητές. Στο περιεχόμενο της σελίδας αυτής επισημαίνουμε τον τρόπο που έχουμε χωρίσει τη διαδρομή μας σε στάδια, με βάση δηλαδή την ταχύτητα με την οποία κινούμασταν. Έτσι προκύπτουν 3 στάδια. Για το κάθε στάδιο της διαδρομής υπάρχει link στην αρχική μας σελίδα που πατώντας το, ο μαθητής οδηγείται στο αντίστοιχο στάδιο σε μία νέα σελίδα με τίτλο «1ο ΣΤΑΔΙΟ», «2Ο ΣΤΑΔΙΟ» ή «3Ο ΣΤΑΔΙΟ». Επειδή τα στάδια είναι 3, χωρίζω τους μαθητές αντίστοιχα σε 3 ομάδες εργασίας. Η σελίδα του κάθε σταδίου περιλαμβάνει φωτογραφίες , πάνω στις οποίες αναγράφονται πληροφορίες τοποθεσίας και χρονικής στιγμής που τραβήχτηκαν αυτές. Έτσι, η κάθε ομάδα καλείται να υπολογίσει την απόσταση , τη χρονική διάρκεια και την ταχύτητα που αντιστοιχούν στο στάδιο της διαδρομής που έχει αναλάβει. Για τον υπολογισμό της απόστασης συγκεκριμένα δεν έχουμε δώσει τιμές, αλλά καλούμε τους μαθητές να αναζητήσουν μόνοι τους τις τιμές των εκάστοτε αποστάσεων, μέσω ενός εξωτερικού link που έχουμε εισάγει και στις 3 σελίδες των σταδίων. Η σελίδα του κάθε σταδίου έχει στο κάτω μέρος της links που οδηγούν είτε σε κάποιο από τα άλλα δύο στάδια , είτε πίσω στην αρχική σελίδα. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση αυτής της ομαδικής εργασίας εμπέδωσης των εννοιών που έχουμε αναφέρει στη θεωρητική παρουσίαση που προηγήθηκε, επιστρέφουμε στην αρχική σελίδα. Εκεί θα καλέσουμε τους μαθητές να διαβάσουν αρχικά τη συνέχεια της αφήγησής μας μέχρι τη στιγμή που θα συναντήσουν το link: *«ΤΟ ΓΡΑΦΗΜΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ ΜΟΥ»,* πάνω στο οποίο θα τούς ζητήσουμε να κάνουν κλικ. Μεταβαίνοντας λοιπόν στη σελίδα αυτή, οι μαθητές έρχονται σε επαφή με το πρώτο link που έχουμε εισάγει και σχετίζεται με προγενέστερες εμπειρίες τους με γραφήματα. Ο τίτλος του link είναι: *«ΑΣ ΘΥΜΗΘΟΥΜΕ ΠΟΥ ΣΥΝΑΝΤΗΣΑΜΕ ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ».* Οι μαθητές πατάνε πάνω σε αυτό και οδηγούνται στην αντίστοιχη ομώνυμη σελίδα του wiki μας, όπου αναφέρονται παραδείγματα από την καθημερινότητα, αλλά και από τα σχολικά βιβλία, όπου έχουν συναντήσει γραφήματα. Σε αυτό το σημείο διεξάγεται ταυτόχρονα συζήτηση με τους μαθητές σχετικά με τα γραφήματα που έχουν συναντήσει, χρησιμοποιώντας τη διερευνητική μέθοδο για να δούμε σε τι βαθμό είναι εξοικειωμένοι με αυτή τη μορφή αναπαράστασης δεδομένων. Στη συνέχεια, μετά την γενικής φύσεως συζήτηση σχετικά με τα γραφήματα και τον σχολιασμό του περιεχομένου της σελίδας *«ΑΣ ΘΥΜΗΘΟΥΜΕ ΠΟΥ ΣΥΝΑΝΤΗΣΑΜΕ ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ»,* επιστρέφουμε στη σελίδα *«ΤΟ ΓΡΑΦΗΜΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ ΜΟΥ»,* πατώντας στο link που έχουμε τοποθετήσει στο κάτω μέρος της σελίδας που βρισκόμαστε. Στη σελίδα *«ΤΟ ΓΡΑΦΗΜΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ ΜΟΥ»,* θα συναντήσουμε ένα δεύτερο link με τίτλο *«ΤΑ ΒΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΝΑ ΦΤΙΑΞΩ ΕΝΑ ΓΡΑΦΗΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΜΟΥ»,* πάνω στο οποίο θα ζητήσουμε να «πατήσουν» οι μαθητές μας. Εκεί, παρουσιάζουμε τα στάδια δημιουργίας ενός γραφήματος, καθώς και μία καλή τεχνική για να ξεκινήσει ο μαθητής την καταγραφή των δεδομένων που θα χρειαστεί για αυτό. Όλα αυτά τα στοιχεία που υπάρχουν στη σελίδα αυτή, τα παρουσιάζουμε στους μαθητές μας εντός τη τάξης με ακόμη μεγαλύτερη λεπτομέρεια, λύνοντας κάθε πιθανή απορία. Έτσι η σελίδα *«ΤΑ ΒΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΝΑ ΦΤΙΑΞΩ ΕΝΑ ΓΡΑΦΗΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΜΟΥ»,* θα λειτουργήσει ως αποθετήριο γνώσης για το σχεδιασμό γραφήματος απόστασης-χρόνου, όπου οι μαθητές θα μπορούν να ανατρέχουν όποτε επιθυμούν για να φέρουν εις πέρας την τελική εργασία που θα τούς αναθέσουμε στο τέλος της διδασκαλίας μας. Στη συνέχεια επιστρέφουμε και πάλι στη σελίδα *«ΤΟ ΓΡΑΦΗΜΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ ΜΟΥ»,* μελετώντας με τους μαθητές την εικόνα του γραφήματος της διαδρομής που κάναμε εμείς. Για να γίνουμε πιο σαφείς τους ζητάμε να πατήσουν το link που συνοδεύει την εικόνα αυτή με τίτλο: *«ΒΗΜΑ-ΒΗΜΑ ΤΟ ΓΡΑΦΗΜΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ ΜΟΥ»*. Το link αυτό τους οδηγεί στην ομώνυμη σελίδα, όπου βρίσκονται αναλυτικά με κείμενο εικόνα και βίντεο , τα βήματα που κάναμε για να προκύψει αυτό το τελικό γράφημα. Τα ίδια βήματα που παρουσιάζουμε στο wiki με μορφή βίντεο, τα παρουσιάζουμε και εντός της τάξης στον πίνακα, λύνοντας και πάλι όποιες απορίες προκύψουν. Και αυτή η σελίδα , όπως και η σελίδα *«ΤΑ ΒΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΝΑ ΦΤΙΑΞΩ ΕΝΑ ΓΡΑΦΗΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΜΟΥ»,* λειτουργεί επεξηγηματικά και ως αποθετήριο γνώσεων σχεδιασμού γραφημάτων απόστασης-χρόνου. Έχοντας ολοκληρώσει την προβολή και αυτής της σελίδας επιστρέφουμε στην αρχική σελίδα του wiki μας. Ακολούθως, ανακοινώνουμε στους μαθητές πως θα κληθούν να εκπονήσουν μία ομαδική εργασία, κάνοντας μία δική τους διαδρομή και ακολουθώντας τις οδηγίες που αναγράφονται και εντός του wiki. Κατόπιν τους χωρίζουμε σε 5 ομάδες. Στη δεξιά πλευρά της αρχικής σελίδας υπάρχει ένας πίνακας με το όνομα SideBar, όπου είναι αναρτημένες ορισμένες γενικές και συνοπτικές πληροφορίες σχετικά με την εργασία που θα πρέπει να υλοποιήσουν οι μαθητές, καθώς και ένα link με το όνομα «ΤΑ ΤΑΞΙΔΙΑ ΜΑΣ». Το link αυτό, αποτελεί ένα φάκελο μέσα στον οποίο υπάρχουν 5 σελίδες εργασίας με τα εξής ονόματα: «ΟΜΑΔΑ 1», «ΟΜΑΔΑ 2», «ΟΜΑΔΑ 3», «ΟΜΑΔΑ 4» και «ΟΜΑΔΑ 5», όσες δηλαδή και οι ομάδες εργασίας των μαθητών. Σε καθεμία από αυτές τις 5 σελίδες, όπου και θα εργαστεί η κάθε ομάδα, υπάρχουν αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με την ομαδική δραστηριότητα που θα κληθούν να φέρουν εις πέρας οι μαθητές, καθώς και links με χρήσιμες σελίδες που βρίσκονται εντός του wiki. Δίνουμε στους μαθητές μας διάστημα εργασίας μιας εβδομάδας για να έχουν το χρόνο να παράγουν ένα ποιοτικό αποτέλεσμα. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση των εργασιών και των 5 ομάδων, η κάθε ομάδα έρχεται σε επαφή με την δουλειά των υπολοίπων. Μέσω αυτής της διαδικασίας, οι μαθητές αντιλαμβάνονται την διαφορετικότητα που εντοπίζεται και οφείλει να υπάρχει τόσο στη δομή, όσο και στο περιεχόμενο των εργασιών τους, καθώς αυτή η ποικιλία είναι ιδιαιτέρως διδακτική για τους ίδιους και θα συμπληρώσει περαιτέρω τις γνώσεις τους. Είναι πολύ χρήσιμο οι μαθητές να αντιληφθούν ότι στην εκπαίδευση δεν υπάρχει μόνο ένας σωστός τρόπος, αλλά πολλοί διαφορετικοί «δρόμοι» για να καταλήξουμε στον σωστό «προορισμό» και αυτός είναι ακόμη ένας στόχος που επιθυμούμε να πετύχουμε, μέσω της χρήσης του wiki μας στη διδασκαλία μας.

Ευχόμαστε το υλικό μας να σας φανεί χρήσιμο σε μελλοντικές διδασκαλίες .

***Ευχαριστούμε για τον χρόνο και την προσοχή σας!***