

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟΥ

ΖΩΝΗ
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΩΝ
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Σχολικό Έτος : 2017-18

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ο πολιτισμός μας χτίστηκε στην αρχή αργά, πάνω στις συσσωρευόμενες εφευρέσεις που μας έδωσαν τα εργαλεία για το κυνήγι, την αλιεία, τη μεταλλουργία, τη γεωργία, τη μέτρηση, τη γραφή κ.α. Έπειτα, με την Αναγέννηση, οι εφευρέσεις έγιναν βροχή που οδήγησε στη Βιομηχανική Επανάσταση. Ύστερα, όταν πια όλος ο πλανήτης είχε εξερευνηθεί και τα αποθέματά του σε ανόργανα και οργανικά υλικά έγιναν πρώτες ύλες της παγκόσμιας βιομηχανίας, ήλθε η εποχή του πλαστικού, των ημιαγωγών, της πληροφορικής - η εποχή της υπερκατανάλωσης - όπου οι εφευρέσεις μετατράπηκαν από «σπάνιες εκλάμψεις ευφυΐας» σε καθημερινό φαινόμενο.

Αυτή την ιδέα μας έδωσε ο διευθυντής συζητώντας στα πρώτα μαθήματα καθώς προβληματιζόμασταν για το θέμα με το οποίο θα ασχοληθούμε. Αναζητώντας τρόπο να απεικονίσουμε την εξέλιξη της τεχνολογίας στο χρόνο, σκεφτήκαμε να ζωγραφίσουμε τα σπουδαιότερα επιτεύγματα της στους τοίχους του αμφιθέατρου του σχολείου.

Πρόοδος της εργασίας

Με αυτό το σκεπτικό ξεκινήσαμε να ψάχνουμε θέματα από την εξέλιξη της τεχνολογίας στο ίντερνετ και αναζητούσαμε τις πιο αντιπροσωπευτικές εικόνες. Αφού μαζέψαμε μεγάλο αριθμό θεμάτων έγινε ψηφοφορία και καταλήξαμε στα εννέα σπουδαιότερα. Στη συνέχεια, χωριστήκαμε στις παρακάτω ομάδες εργασίας οι οποίες είναι:

- Ομάδα ζωγραφικής
- Ομάδα φωτογραφίας
- Ομάδα συντονιστών / επιτηρητών
- Ομάδα παρουσίασης



Ο τρόπος που βρήκαμε για να ζωγραφίσουμε τις εικόνες ήταν να τις προβάλουμε στον τοίχο με προβολέα, να σχεδιάσουμε το περίγραμμα και στη συνέχεια να τις βάψουμε.



ΘΕΜΑΤΑ ΠΟΥ ΕΠΙΛΕΧΤΗΚΑΝ

♥ ΦΩΤΙΑ

Μια από τις πρώτες ανακαλύψεις του ανθρώπου είναι η φωτιά η οποία τον βοήθησε να εξελιχθεί. Προκύπτει πως οι Νεάντερταλ -που εμφανίστηκαν πριν από 400.000 περίπου χρόνια και εξαφανίστηκαν πριν από περίπου 30.000 χρόνια- όχι μόνο άναβαν συστηματικά φωτιές, αλλά και ήταν από τους πρώτους που το έκαναν στην Ευρώπη, χωρίς να αποκλείεται να μαγείρευαν κιόλας. Κάποιοι αρχαιολόγοι εκτιμούν ότι υπάρχουν ενδείξεις για ελεγχόμενη φωτιά ήδη πριν από 1,6 εκατ. χρόνια.

Ερευνητές ανακάλυψαν ότι οι πρώτες εστίες φωτιάς στην Ευρώπη φαίνεται να είναι συχνές σε τοποθεσίες εγκατάστασης των Νεάντερταλ, άλλη μια αναπάντεχη ένδειξη ότι οι "ξάδελφοι" του homo sapiens ήταν πιο εξελιγμένοι νοητικά από ότι πιστεύουν οι περισσότεροι επιστήμονες, που θεωρούν ότι οι Νεάντερταλ είχαν απλώς περιστασιακά ανάψει φωτιές και δεν έκαναν συνεχή χρήση της.



♥ ΤΡΟΧΟΣ

Ο τροχός, ως γνωστόν, θεωρείται μια από τις σημαντικότερες και αρχαιότερες εφευρέσεις. Η αρχαιότερη χρήση τροχών είναι πιθανά αυτή των ομώνυμων συσκευών της αγγειοπλαστικής το 3.500 π.Χ. στη Μεσοποταμία. Κάρα με τροχούς έχουν βρεθεί σε προϊστορικούς τάφους στην περιοχή του Καυκάσου οι οποίοι χρονολογούνται γύρω στο 3.700 π.Χ..

Ο τροχός αποτελεί το αρχέτυπο της πρωτόγονης τεχνολογίας των σπηλαίων. Στην πραγματικότητα όμως πρόκειται για κάτι τόσο εξελιγμένο που χρειάστηκε περίπου 3.500 χρόνια για να ανακαλυφθεί. Μέχρι τότε – την εποχή του χαλκού – οι άνθρωποι είχαν ήδη μάθει πώς να δημιουργούν κράματα μετάλλων, να κατασκευάζουν αρδευτικά κανάλια και πλοία, ακόμη και να σχεδιάζουν σύνθετα μουσικά όργανα όπως άρπες!

Το δύσκολο στη σύλληψη του τροχού όμως δεν είναι να φανταστεί κανείς έναν κύλινδρο να κυλάει στην περιφέρειά του. Αντίθετα είναι το να κατανοήσουμε πώς να συνδέσουμε μια σταθερή πλατφόρμα στον κύλινδρο αυτόν.



♥ ΠΡΩΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Κατά την πορεία της εξέλιξής του, ο άνθρωπος έμαθε να χρησιμοποιεί όλο και πιο σύνθετα εργαλεία για να εκτελεί εργασίες για τις οποίες δεν αρκούσε η απλή δύναμη των μυών του. Τα πρώτα εργαλεία ήταν ακατέργαστα κλαδιά, ρόπαλα και πέτρες που ο άνθρωπος έβρισκε στο περιβάλλον του.

Η συνειδητή κατασκευή των εργαλείων ξεκίνησε στην εποχή του λίθου, όταν οι κυνηγοί τροφοσυλλέκτες κατασκεύασαν εργαλεία κοπής, αιχμές βελών, πρωτόγονα αγκίστρια και σκεύη μεταφοράς. Έχουν βρεθεί εργαλεία κοπής φτιαγμένα από λίθο τα οποία είναι πολύ αιχμηρά και πολύ δύσκολα στην κατασκευή τους, που γινόταν χτυπώντας τον οψόλιθο με κόκαλα. Τη χρήση λίθινων εργαλείων ακολούθησε η ανάπτυξη της μεταλλουργίας και η χρήση χάλκινων και αργότερα σιδερένιων εργαλείων.



♥ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑ

Μια πρωτόγονη μορφή τυπογραφίας είναι η χρήση σφραγιδόλιθων από τους Βαβυλώνιους και άλλους αρχαίους λαούς. Το σχέδιο που ήθελαν να τυπώσουν οι αρχαίοι λαοί, το χάραζαν πρώτα πάνω σε μία σφραγίδα ή μία πέτρα. Κατόπιν βουτούσαν τη σφραγίδα σε χρώμα ή σε πηλό και την πίεζαν πάνω σε μία λεία ελαστική επιφάνεια για να μείνει το αποτύπωμά της.

Στην εμφάνιση της τυπογραφίας συνέβαλε η Κίνα στην ανακάλυψη του χαρτιού την περίοδο της Δυναστείας Χαν (206 π.Χ. – 220 μ.Χ.). Από τη μια, το χαρτί ήταν το πλέον κατάλληλο υλικό λόγω της αντοχής και του χαμηλού κόστους του. Τα αρχαιότερα δείγματα της κινεζικής τυπογραφίας είναι ανάγλυφα τυπωμένα γράμματα και ζωγραφιές σε ξύλινη επιφάνεια και χρονολογούνται στο 200 μ.Χ.

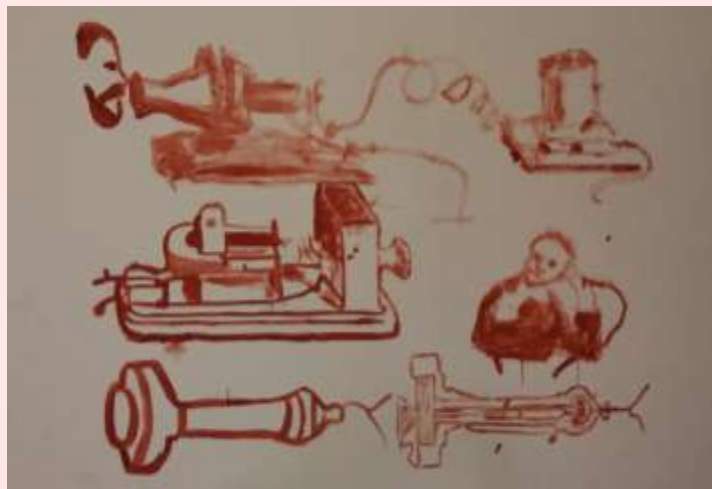
Τον 15ο αιώνα μ.Χ. ο Ιωάννης Γουτεμβέργιος, κατασκεύασε τα πρώτα κινητά τυπογραφικά στοιχεία από κράμα μολύβδου–κασσίτερου–αντιμονίου. Το πρώτο βιβλίο που τύπωσε ο Γουτεμβέργιος ήταν η Βίβλος στην λατινική της μετάφραση.



♥ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑ

Ο Γκράχαμ Μπελ ασχολήθηκε με τη μετάδοση φωνής με τη χρήση του ηλεκτρισμού όταν τα πειράματά του αποδείχθηκαν επιτυχή, καθώς διαβιβάστηκε η πρώτη πλήρης πρόταση μέσω του τηλεφώνου: "Watson, έλα εδώ, σε θέλω ". Το 1876 το Γραφείο Ευρεσιτεχνίας των Η.Π.Α έδωσε στον Μπελ το σχετικό δίπλωμα που κατοχύρωνε τη συσκευή που μεταδίδει τον ήχο και τη φωνή τηλεγραφικώς.

Η συσκευή που χρησιμοποιήθηκε περιελάμβανε μια ελαστική μεμβράνη από σίδηρο, που βρισκόταν μπροστά από ένα σιδηρομαγνητικό πυρήνα, περιτυλιγμένο με μονωμένο αγωγό. Μια γραμμή από δυο καλώδια συνέδεε τη συσκευή αυτή με μια άλλη παρόμοια. Στη συσκευή του Μπελ η φωνή έπεφτε πάνω στη μεμβράνη και την έκανε να πάλλεται. Αυτό τον καθιέρωσε σαν τον πρώτο που εφάρμοσε τις κυματοειδείς μορφές των ηλεκτρικών ρευμάτων.



♥ Ο ΑΝΘΡΩΠΟΣ ΣΤΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ

Η πρώτη επιτυχής τροχιακή εκτόξευση ήταν η αποστολή του σοβιετικού τηλεκατευθυνόμενου δορυφόρου Σπούτνικ 1, στις 4 Οκτωβρίου 1957. Είχε δύο ραδιοσυσκευές αποστολής σημάτων, τα οποία μπορούσαν να ακουστούν από κάθε ραδιόφωνο σε όλη την υδρόγειο. Η ανάλυση των ραδιοσημάτων χρησιμοποιήθηκε για να συγκεντρώσει τις πληροφορίες για την πυκνότητα των ηλεκτρονίων της ιονόσφαιρας.

Η πρώτη επανδρωμένη πτήση στο διάστημα έγινε με το Βοστόκ 1, φέρνοντας τον κοσμοναύτη Γιούρι Γκαγκάριν, κατά την ιστορική ημερομηνία της 12ης Απριλίου 1961, σε τροχιά γύρω από την υδρόγειο.

Η πτήση του Γκαγκάριν αντήχησε σε όλη την υδρόγειο όχι μόνο επειδή παρουσίαζε την ανωτερότητα του σοβιετικού διαστημικού προγράμματος, αλλά επειδή άνοιγε εξ ολοκλήρου μια νέα εποχή στη διαστημική εξερεύνηση και στις επανδρωμένες διαστημικές πτήσεις.



♥ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ (FACEBOOK)

Το πιο διαδεδομένο κοινωνικό δίκτυο είναι το Facebook το οποίο το ανακάλυψε ο Μαρκ Ζάκερμπεργκ ως μέλος του Πανεπιστημίου Χάρβαρντ. Αρχικά δικαίωμα συμμετοχής είχαν μόνο οι φοιτητές του Χάρβαρντ ενώ αργότερα επεκτάθηκε για την Ivy League (χαρακτηρισμός μιας ομάδας οκτώ ελίτ πανεπιστημίων των ΗΠΑ). Το όνομα της ιστοσελίδας προέρχεται από τα έγγραφα παρουσίασης των μελών πανεπιστημιακών κοινοτήτων μερικών Αμερικάνικων κολεγίων και προπαρασκευαστικών σχολείων που χρησιμοποιούσαν οι νεοεισερχόμενοι σπουδαστές για να γνωριστούν μεταξύ τους. Το 2005 το δικαίωμα πρόσβασης επεκτάθηκε σε μαθητές συγκεκριμένων λυκείων και μέλη ορισμένων μαθητικών κοινοτήτων, ενώ το 2006 η υπηρεσία έγινε προσβάσιμη σε κάθε άνθρωπο του πλανήτη που η ηλικία του ξεπερνούσε τα 13 χρόνια.

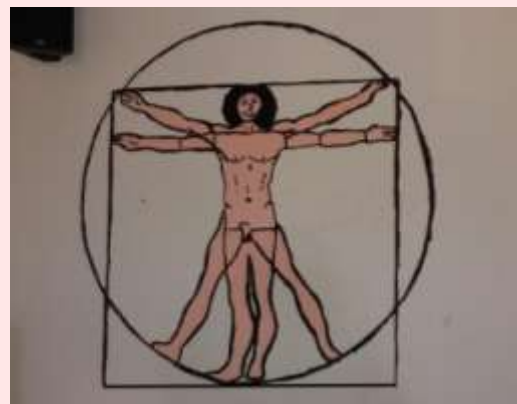


♥ Ο ΑΝΘΡΩΠΟΣ ΤΟΥ ΒΙΤΡΟΥΒΙΟΥ

Ο Άνθρωπος του Βιτρούβιου είναι διάσημο σχέδιο με συνοδευτικές σημειώσεις του Λεονάρντο ντα Βίντσι, που φτιάχτηκε περίπου το 1490 σε ένα από τα ημερολόγιά του. Απεικονίζει μία γυμνή αντρική φιγούρα σε δύο αλληλοκαλυπτόμενες θέσεις με τα μέλη του ανεπτυγμένα και συγχρόνως εγγεγραμμένη σε ένα κύκλο και ένα τετράγωνο. Το σχέδιο και το κείμενο συχνά ονομάζονται Κανόνας των Αναλογιών.

Σύμφωνα με τις σημειώσεις του ντα Βίντσι στο συνοδευτικό κείμενο, οι οποίες είναι γραμμένες με καθρεπτιζόμενη γραφή, το σχέδιο έγινε ως μελέτη των αναλογιών του (ανδρικού) ανθρώπινου σώματος όπως περιγράφεται σε μια πραγματεία του Ρωμαίου αρχιτέκτονα Βιτρούβιου, που είχε γράψει για το ανθρώπινο σώμα:

Μπορεί να παρατηρηθεί από την εξέταση του σχεδίου ότι ο συνδυασμός των θέσεων των χεριών και των ποδιών μπορεί να δημιουργήσει δεκαέξι διαφορετικές στάσεις. Η στάση με τα χέρια εκτεταμένα μακριά και τα πόδια ενωμένα είναι εγγεγραμμένη στο τετράγωνο. Η στάση με τα χέρια ελαφρώς υψωμένα και τα πόδια ανοικτά εγγράφεται στον κύκλο.



ΤΕΛΟΣ