



Α΄ ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΚΑΙ ΜΑΘΗΤΡΙΩΝ
ΤΗΣ Α΄ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ

Υπεύθυνος - Ιδιοκτήτης

ΕΥΑΓΓΟΡΑΣ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ, Διευθυντής

Υπεύθυνοι Έκδοσης

ΣΤΕΛΙΟΣ ΚΑΡΑΜΑΛΛΑΚΗΣ Β.Δ.Α΄

ΣΤΕΛΙΟΣ ΜΗΛΙΑΤΗΣ Β.Δ.

ΕΛΕΝΗ ΔΑΜΙΑΝΙΔΟΥ Β.Δ.

Επιτροπή Εκδόσεων

ΣΤΕΛΙΟΣ ΚΑΡΑΜΑΛΛΑΚΗΣ Β.Δ.Α΄

ΣΤΕΛΙΟΣ ΜΗΛΙΑΤΗΣ Β.Δ.

ΕΛΕΝΗ ΔΑΜΙΑΝΙΔΟΥ Β.Δ.

ΕΛΕΝΗ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ

Επιμέλεια Έλης - Διόρθωση Κειμένων

ΕΛΕΝΗ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ

Φωτογραφίες

ΜΥΛΩΝΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΕΛΕΝΗ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ

Σχεδιασμός - Σελιδοποίηση και Σχεδιασμός Εξωφύλλου

ΣΤΕΛΙΟΣ ΚΑΡΑΜΑΛΛΑΚΗΣ Β.Δ.Α΄

ISSN 1025-7837

Χαιρετισμός του Διευθυντή	2
Χαιρετισμός της Προέδρου του Συνδέσμου Γονέων και Κηδεμόνων	3
Συνδέσμος Γονέων και Κηδεμόνων της Σχολής	4
Μαθητικό Συμβούλιο	5
Αποχωρήσεις μελών Συνδέσμου Γονέων και Κηδεμόνων	6 - 7
Στόχοι χρονιάς	8 - 11
Σχολικές εκδηλώσεις και εορτασμοί	12 - 25
Σχολικές δραστηριότητες	26 - 51
Ευρωπαϊκά προγράμματα και Σχολικές Συμπράξεις	52 - 55
Βραβεύσεις- Διακρίσεις	56 - 59
Συμμετοχές της Σχολής σε διαγωνισμούς - έρευνες	60 - 101
Ώρες δημιουργίας	102 - 109
Κλάδοι και ειδικότητες που λειτουργούν στη Σχολή μας	110 - 117
Ο Καθηγητικός Σύλλογος της σχολικής χρονιάς 2014-2015	118 - 119
Γραμματειακό και εργατικό προσωπικό	120 - 121
Απόφοιτοι μαθητές της σχολικής χρονιάς 2014-2015	122 - 134

Χαιρετισμός του Διευθυντή της Α΄ Τεχνικής Σχολής Λευκωσίας, Ευαγόρα Αριστοτέλους, για το περιοδικό της Σχολής «ΗΦΑΙΣΤΟΣ»



Άλλη μια σχολική χρονιά έφτασε στο τέλος της και άλλη μια νέα έκδοση του σχολικού μας περιοδικού «ΗΦΑΙΣΤΟΣ» έχει κυκλοφορήσει. Με την έκδοση αυτή ο αναγνώστης θα μπορεί να ενημερωθεί για το εκπαιδευτικό έργο που επιτελείται μέσα στο σχολικό χώρο και να αντλήσει πληροφορίες για τις διάφορες σχολικές εκδηλώσεις.

Χαιρετίζω την έκδοση του σχολικού μας περιοδικού που είναι πραγματικά ένας χρήσιμος θεσμός. Δίνει την ευκαιρία στους μαθητές μας, μέσα από το ευρύ φάσμα των αναλυτικών προγραμμάτων του Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού και των στόχων της σχολικής χρονιάς, να παρουσιάσουν δείγματα της δουλειάς τους και των δραστηριοτήτων τους – έτσι όπως αυτά ξεδιπλώνονται και καταγράφονται μέσα από τα κείμενα και το φωτογραφικό υλικό που περικλείεται μέσα στις σελίδες του περιοδικού.

Αναμφισβήτητα, τη φετινή σχολική χρονιά 2014-2015, επικράτησαν και συνεχίζουν να επικρατούν δύσκολες οικονομικές συνθήκες στον τόπο μας και στις σχολικές μας μονάδες με αντίκτυπο και στους μαθητές μας. Με συλλογική προσπάθεια και αισιοδοξία, Διεύθυνση και Διδακτικό Προσωπικό καταβάλαμε κάθε δυνατή προσπάθεια για να στηρίξουμε

και να καθοδηγήσουμε τους μαθητές μας στις προσπάθειές τους για κατάκτηση της μάθησης και της γνώσης στις αίθουσες διδασκαλίας και της ανάπτυξης των δεξιοτήτων τους στα εργαστήρια της Σχολής.

Οι συμμετοχές σε διάφορα ευρωπαϊκά προγράμματα κινητικότητας, προγράμματα έρευνας και καινοτομίας, προγράμματα επιχειρηματικότητας, διαγωνισμούς, εκδηλώσεις, εκθέσεις, συνέδρια καθώς και δημιουργήματα στα εργαστήρια, συνετέλεσαν στη μεγιστοποίηση της απόδοσης των μαθητών μας και κατ' επέκταση στη διάκρισή τους σε διάφορους διαγωνισμούς.

Συγχαίρω όλους τους μαθητές που με συνέπεια και υπευθυνότητα και πάντα με την καθοδήγηση των καθηγητών τους πρόσφεραν υλικό για το περιοδικό του σχολείου, ιδιαίτερα αυτούς των οποίων οι εργασίες έχουν διακριθεί και επιλεγεί για δημοσίευση.

Αναμφισβήτητα, το περιοδικό θα είναι ένα ενθύμιο, όχι μόνο για τους τελειόφοιτους μαθητές μας, αλλά για όλους όσους εμπλέκονται στο σχολικό γίγνεσθαι, μαθητές, εκπαιδευτικούς και γονείς.

Και επειδή η έκδοση ενός περιοδικού δεν είναι εύκολη με τις δυσκολίες και τα εμπόδια που παρουσιάζονται μέχρι το τελικό αποτέλεσμα, θέλω να ευχαριστήσω ιδιαίτερα την Επιτροπή Εκδόσεων της Σχολής και όλους όσους εργάστηκαν για την πραγματοποίηση της έκδοσης αυτής.

Με την ευκαιρία που μου δίνεται, θέλω να ευχαριστήσω και τους τελειόφοιτους μαθητές μας για τη συνεργασία που είχαμε καθόλη τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς και να τους ευχηθώ μια πετυχημένη και δημιουργική σταδιοδρομία.

Ευχαριστώ επίσης τον Σύνδεσμο Γονέων και Κηδεμόνων της Σχολής μας για την οικονομική ενίσχυση στην έκδοση του περιοδικού αυτού, καθώς και την Πρόεδρο του Συνδέσμου, οι υπηρεσίες της οποίας τερματίζονται φέτος με την αποφοίτηση του παιδιού της και της οποίας η πολύχρονη προσφορά εκτιμάται ιδιαίτερα.

Χαιρετισμός της Προέδρου του Συνδέσμου Γονέων και Κηδεμόνων της Α' Τεχνικής Σχολής Λευκωσίας κας Τζιούλης Χρίστου στο περιοδικό «ΗΦΑΙΣΤΟΣ» 2014-15

Μια ακόμα χρονιά έχει ολοκληρωθεί και μαζί της έχει κλείσει και για μένα ένα κύκλος υπηρεσίας πέντε χρόνων στον Σύνδεσμο Γονέων και Κηδεμόνων της Α' Τεχνικής Σχολής Λευκωσίας.

Όλοι γνωρίζουμε καλά πως οι ανάγκες αναβάθμισης της παρεχόμενης παιδείας χρόνο με το χρόνο αυξάνονται για την Τεχνική εκπαίδευση όπως βέβαια και γενικότερα για την Παιδεία μας. Οι εξελίξεις στη ζωή μας παγκόσμια είναι ραγδαίες και η ανάγκη να μπορούν τα παιδιά μας να παρακολουθούν και να συμμετέχουν σε αυτές τις εξελίξεις επιτακτική. Για μας ως Κύπρος, η ανακάλυψη του υπόγειου πλούτου που ονομάζεται υδρογονάνθρακες, έδωσε μια νέα δυναμική, έχει ανοίξει προοπτικές καινούργιες για τον τόπο μας. Οι Τεχνικές Σχολές θα πρέπει μέσα από αναβαθμισμένα μαθήματα να προετοιμάσουν και να εξειδικεύσουν τους μαθητές με την τεχνολογία που αφορά το φυσικό αέριο. Οι Κύπριοι απόφοιτοι των Τεχνικών Σχολών θα πρέπει να είναι καλά προετοιμασμένοι να διεκδικήσουν τις νέες θέσεις εργασίας που θα προκύψουν.

Κάνοντας μια αναδρομή της χρονιάς που μας πέρασε σεμνά αναφέρω την πρόοδο που έχει επιτευχθεί στο σχολείο μας, μια πρόοδος που έχει προέλθει συνεπεία της σκληρής δουλειάς των τελευταίων χρόνων αποδεικνύοντας πως «η Τεχνική Σχολή δεν είναι για τους φτωχούς, ούτε για όσους δεν παίρνουν τα γράμματα». Το έχουμε πει πολλές φορές, δεν θα κουραστούμε να το επαναλαμβάνουμε: Θέλουμε νέους με άποψη για τα διαδραματιζόμενα, νέους σωστά καταρτισμένους με γνώσεις που να μπορούν να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της κοινωνίας και της οικονομίας.

Σταθήκαμε ως Σύνδεσμος Γονέων και Κηδεμόνων της Α' Τεχνικής Σχολής Λευκωσίας δίπλα στο σχολείο μας, δίπλα στα παιδιά μας και στους καθηγητές. Είμαι σίγουρη ότι θα έχει συνέχεια αυτή η φροντίδα.

Πέντε χρόνια στο Σύνδεσμο Γονέων, νιώθω την ανάγκη να πω και δύο λόγια για την παρουσία μου στο Σύνδεσμο Γονέων. Από τα πέντε αυτά συνεχόμενα χρόνια, τα τρία τελευταία είχα την μεγάλη τιμή να είμαι και Πρόεδρος.

Θυμάμαι σαν να ήταν χθες όταν το 2010 ο γιός μου ξεκίνησε τη φοίτησή του στην Α' Τεχνική Σχολή Λευκωσίας. Μπήκα στο Σύνδεσμο και συνέχισα αφού και ο δεύτερος μου γιός επέλεξε την Τεχνική εκπαίδευση.

Θα έλεγα ότι ήταν ένα όμορφο ταξίδι. Γνώρισα μαθητές, καθηγητές και συναδέλφους γονείς μαθητών της Τεχνικής Σχολής που δουλέψαμε μαζί και θα τους θυμάμαι για το υπόλοιπο της ζωής μου. Δεν θα το κρύψω, τα πέντε αυτά χρόνια σημάδεψαν πολύ θετικά τη ζωή μου.

Φροντίσαμε να λύσουμε πολλά χρόνια αλλά και σοβαρά προβλήματα της καθημερινότητας. Πετύχαμε αρκετά, ίσως όμως και πολλά να μην καταφέραμε να τα επιλύσουμε. Ποτέ όμως δεν επιδείξαμε αδιαφορία.

Για ένα είμαι σίγουρη αλλά και περήφανη ανασκοπώντας το ταξίδι μου των πέντε χρόνων στην Α' Τεχνική Σχολή Λευκωσίας: Χαίρομαι ειλικρινά για τα καλά αποτελέσματα και την πρόοδο που σημειώσαμε όλα αυτά τα χρόνια.

Μαθητές μας προόδευσαν και κέρδισαν Παγκύπρια βραβεία και πρώτες θέσεις, σε διάφορους διαγωνισμούς.

Νοιώθω ότι τα πέντε χρόνια παρουσίας μου στον Σύνδεσμο Γονέων ήταν χρόνια δημιουργικά και όμορφα. Θέλω, περνώντας κάποιες φορές έξω από την Σχολή, να νιώθω συγκίνηση αλλά θέλω να νιώθω και περηφάνια γιατί μαζί με τα υπόλοιπα μέλη του Συνδέσμου πρόσφερα στα παιδιά μας, στην Παιδεία μας, στην αναβάθμιση της Τεχνικής Εκπαίδευσης.





ΠΡΟΕΔΡΟΣ:

Τζιούλη Χρίστου

ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ:

Λάζαρος Λο ½ ζου

ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ:

Γιάννα Ιωάννου

ΒΟΗΘΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ:

Αλεξία Ποέρου

ΤΑΜΙΑΣ:

Έλενα Δραμιώτου

ΒΟΗΘΟΣ ΤΑΜΙΑΣ:

Κόντης Δημήτριος

ΜΕΛΗ:

Άντρη Αλεξάνδρου

Κώστας Χριστοφή

Γιώργος Ποέρος

Ιωάννης Καλλής

Τάσος Ξυνιστέρης

Κυριάκος Πελή

Παναγιώτης Παναγή

Μαρία Λεωνίδου

Λούης Παναγιώτου

Σάββας Τούμπας

Άννα Ασιήκαλη Γεωργίου

Σαββούλλα Χριστοδούλου

Αναστάσιος Αξιωτίδης

Ξένια Νικολάου

Αντιγόνη Χαραλάμπους

Τζούλια Καμαρλίνγκου

Ολύμπιος Γιάγκου

Φάνη Κουρέα



ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Αριστείδου Μανώλης Παύλου ΘΗΕ3

ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ

Ξυνιστέρης Αντώνης Αναστασίου ΘΜΓ3

ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ

Τσιακλή Ελένη Γεωργίου Ρ1

ΤΑΜΙΑΣ

Λοΐζου Γεώργιος Λάζαρου ΗΗΥ2α

ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ

Γεωργίου Μάριος Χαράλαμπου ΘΗ1

Τούμπα Στέφανος Σάββα ΘΜΑ2

Χατζηθεοφάνους Στέφανος Χαράλαμπου ΗΕ3/2



Η κ. Τζούλη Χρίστου ολοκληρώνει φέτος την πολυετή θητεία της στο Σύνδεσμο Γονέων και Κηδεμόνων του σχολείου μας. Αποχωρεί, έχοντας διατελέσει Πρόεδρος από το 2011-12 μέχρι το 2014-15. Ωστόσο, θέση στο Σύνδεσμο κατείχε ήδη από το 2008-2009 ως Ταμίας, εκτελώντας παράλληλα και τα καθήκοντα του Προέδρου. Η θητεία αυτή ξεκίνησε όταν οι συγκυρίες της ζωής

οδήγησαν το γιο της Αντρέα στην

Α' Τεχνική Σχολή Λευκωσίας και συγκεκριμένα στον κλάδο της Ηλεκτρολογίας παρά τις αντιδράσεις μελών της οικογένειας και την κοινωνική προκατάληψη για τις Τεχνικές Σχολές.

Με την εμπλοκή της στο Σύνδεσμο Γονέων πολύ γρήγορα συνειδητοποίησε τις δυνατότητες που μπορεί να προσφέρει η Τεχνική Σχολή στους μαθητές της και πείσθηκε για την αξία του θεσμού και των μαθημάτων του, γι' αυτό και θέτει ως πρωταρχικό στόχο της δράσης της, την αλλαγή της αρνητικής αντίληψης που επικρατεί για τις Τεχνικές Σχολές. Γνωρίζει πολύ καλά ότι αυτό μπορεί να γίνει μέσα από τη σωστή λειτουργία του σχολείου, την παροχή ποιοτικής μόρφωσης και βοήθειας στους μαθητές και την τήρηση της πειθαρχίας αλλά και τις καλές σχέσεις ανάμεσα στους γονείς με τους καθηγητές και τους μαθητές. Καταφέρνει να υλοποιήσει σε μεγάλο βαθμό τον στόχο αυτό, θέτοντας νέες βάσεις συνεργασίας ανάμεσα στο Σύνδεσμο και τη Διεύθυνση που έχοντας τους ίδιους κοινούς στόχους πορεύθηκαν μαζί σε κλίμα αγαστής συνεργασίας για πέντε ολόκληρα χρόνια.

Η ίδια με τις συχνές επισκέψεις στο σχολικό χώρο και το ενδιαφέρον της, ενημερωνόταν πάντοτε για τα σχολικά δρώμενα από τον Διευθυντή, επεσήμαινε προβλήματα τα οποία με τη σειρά της μετέφερε στη Διεύθυνση και ενεργούσε άμεσα προς την κατεύθυνση επίλυσής τους είτε με οικονομική και είτε με ψυχολογική βοήθεια. Στάθηκε στο πλευρό των μαθητών και φρόντισε για την ασφάλεια, τα κόμιστρα για τη μεταφορά τους, τη σίτιση ακόμα και το ρουχισμό τους αφού θεσμοθέτησε τη δωρεάν παροχή ενός μπουφάν στους πρωτοετείς μαθητές του σχολείου με την έναρξη κάθε σχολικής χρονιάς. Ήταν πάντοτε πρόθυμη να προσφέρει βοήθεια τόσο στους καθηγητές για τις σχολικές ανάγκες που προέκυπταν αλλά και σε όποιον το χρειαζόταν. Με κριτικό πνεύμα, ευαισθησία και ερευνητική διάθεση κατάφερνε να βρίσκει τη χρυσή τομή σε προβλήματα που προέκυπταν με το καθηγητικό προσωπικό. Δυναμική, χωρίς τυμπανοκρουσίες, με θάρρος στην άποψή της, φρόντιζε να εκφράζει τη γνώμη της απέναντι σε οποιαδήποτε αρχή τολμώντας να ταράξει τα λιμνάζοντα νερά στο χώρο της Μέσης και Γενικής Εκπαίδευσης όχι μόνο με την ιδιότητα της Προέδρου στο Σύνδεσμο Γονέων του σχολείου αλλά και με την ιδιότητα του Ταμιά στην Παγκύπρια Συνομοσπονδία Γονέων Μέσης, Γενικής και Τεχνικής Εκπαίδευσης.

Αποχωρώντας, προβληματίζεται για τα κυπριακά εκπαιδευτικά τεκταινόμενα, πιστεύει στην αναβάθμιση του επαγγελματικού προσανατολισμού και θεωρεί ότι το δημόσιο σχολείο πρέπει να θωρακιστεί και όχι να υποσκάπτεται για χάρη του ιδιωτικού.

Φεύγει από το Σύνδεσμο Γονέων με το κεφάλι ψηλά αφού οι προσπάθειές της όλα αυτά τα χρόνια και οι δυναμικές της διεκδικήσεις βοήθησαν το Σχολείο να εξελιχθεί σε θέματα μόρφωσης, πειθαρχίας και στολής. Κάτι που με τη σειρά του έχει οδηγήσει στη μερική αποδόμηση της αρνητικής στάσης της κοινωνίας για την Τεχνική Εκπαίδευση. Ευχή της η περαιτέρω αναβάθμιση και η αναγνώριση της αξίας της Τεχνικής Εκπαίδευσης και η εξάλειψη του στιγματισμού που υπάρχει γι' αυτήν από την κυπριακή κοινωνία.



Η κ. Γιάννα Ιωάννου εντάχθηκε στο διοικητικό συμβούλιο του Συνδέσμου Γονέων και Κηδεμόνων του σχολείου το 2013-14 ως μέλος και την επόμενη σχολική χρονιά 2014-15 ως γραμματέας. Και από τις δύο θέσεις που κατείχε ήταν πάντοτε δραστήρια και συμμετείχε σε δραστηριότητες που λάμβαναν χώρα τόσο στο σχολικό χώρο όσο και εκτός όπως διαλέξεις, εκδηλώσεις

και εορτασμούς. Διαπιστώνει ότι οι δύο τελευταίες χρονιές ήταν ιδιαίτερα δύσκολες λόγω της οικονομικής κρίσης αφού πολλοί μαθητές βρέθηκαν μπροστά σε άσχημες συνθήκες διαβίωσης. Ωστόσο, ο Σύνδεσμος Γονέων προσπάθησε με όλες του τις δυνάμεις, πολλές φορές με τη προσωπική βοήθεια των μελών του, να σταθεί δίπλα στους μαθητές, να τους βοηθήσει και να τους στηρίξει. Υπογραμμίζει τη στενή, αρμονική συνεργασία με τη Διεύθυνση και τη λεπτομερή ενημέρωση που πάντοτε είχε από τον Διευθυντή. Τονίζει ότι ποτέ δεν μετάνιωσε για την επιλογή που έκανε να στείλει το γιο της στην Τεχνική Σχολή παρά τις αρνητικές εντυπώσεις που υπάρχουν από την κοινωνία. Εύχεται το έργο που έχει επιτελέσει το απερχόμενο διοικητικό συμβούλιο να συνεχίσει από τα μελλοντικά μέλη του και να αναβαθμιστεί ακόμα περισσότερο.

Η κ. Έλενα Δραμιώτου, ήταν μέλος του διοικητικού συμβουλίου του Συνδέσμου Γονέων και Κηδεμόνων του σχολείου για τις τρεις προηγούμενες σχολικές χρονιές και διετέλεσε Γραμματέας κατά τα έτη 2012-14 και Ταμίας κατά το έτος 2014-15.

Επιδείκνυε πάντοτε μεγάλο ενδιαφέρον για τα προβλήματα που προέκυπταν και προσέφερε απλόχερα τη βοήθειά της. Σημειώνει ότι τα πράγματα ήταν δύσκολα τις δύο προηγούμενες σχολικές χρονιές ωστόσο μέσα από τις ενέργειες και την πολύ καλή συνεργασία που υπήρχε ανάμεσα στα εμπλεκόμενα μέρη τα πράγματα βελτιώθηκαν κατά πολύ. Εύχεται τα επόμενα διοικητικά συμβούλια να συνεχίσουν την καλή πορεία του απερχόμενου συμβουλίου και να την ενισχύσουν ακόμα περισσότερο.



Επίσης, η επιτροπή για την προώθηση των σχολικών στόχων δημιούργησε φυλλάδια με τα εξής θέματα: «Ηρωες της Κύπρου», «Φραγκοκρατία», «Κύπρος και 1821» και «Η σύγχρονη εποχή». Τα φυλλάδια αυτά διαβάστηκαν στους μαθητές κατά τις ώρες του υπεύθυνου τμήματος.

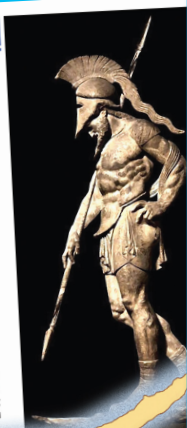
Επιπρόσθετα, αποφασίστηκε η ονομασία έξι αιθουσών του σχολικού συγκροτήματος με ονόματα από τις κατεχόμενες περιοχές της Κύπρου. Συγκεκριμένα η βιβλιοθήκη ονομάστηκε «Ακανθού», η αίθουσα συνεδριάσεων «Αμμόχωστος», το αμφιθέατρο 1 «Καραβάς», το αμφιθέατρο 2 «Κερύνεια», η αίθουσα του εστιατορίου «Μόρφου» και η αίθουσα πολλαπλής χρήσης «Κυθρέα».

Ο Ονήσιλος, ήταν βασιλιάς της Σαλαμίνας της Κύπρου, που έζησε κατά τα τέλη του 6ου και τις αρχές του 5ου αιώνα π.Χ.

Στην Ιωνική γη καίει η φωτιά της επανάστασης κατά της Περσικής τυραννίας. Οι Ίωνες μαζί με τους Αθηναίους κάνουν την επαναστασία της αστυλειαίς.

Κατά το έτος 499 π.Χ. στην Σαλαμίνα της Κύπρου, υπάρχει ένας άνθρωπος που είναι έτοιμος να αντισταθεί στους βαρβάρους της Ασίας. Είναι ο Ονήσιλος, ο δευτερότοκος γιος του βασιλιά της Σαλαμίνας, Χέραιου. Την βασιλεία όμως έχει ο Γόργος, ο πρωτότοκος γιος του. Ο Ονήσιλος προσπαθεί να πείσει τον αδελφό του να συμπαράταξεί με τους Ίωνες, απελευθάνει εναντίον στους Πέρσες (499 π.Χ. ο Γόργος, από δολία ή από καιροσκόπισμό δεν δέχεται τη γνώμη του αδελφού του. Τα δυο αδελφία διαπληκτίζονται, οι Πέρσες τερματίζουν τη στήριξη τους.

Ο Νόστος έχει πόρτι τις αποφάσεις του, ο αδερφός του δ
πρέπει πια να είναι την βασιλεία, γιατί με την πολιτική π
ακολουθεί καθίσταται επικίνδυνος. Όταν κάποια στιγμή
Γόργας θα φύγει από την Σαλαμίνα για υποθέσεις της
βασιλείου του, ο Νόστος θα αρθρεί από ευκαρία η
συνεννοημένος με τους σπαδοί του θα κλείσει τις πόρ
της πύλης. Ο Γόργας ακούγοντας την πύλη της Σαλαμίνας
σφραγίζει πίσω του, εφωρτάει. Γυρνάει και
φωνάει τους φρουρούς να ανοίξουν την πύλη
αλλά δεν κουνιέται κανείς. Καταλαβαίνει ότι
πίσω απ' όλη είναι ο αδερφός του
και έτσι καταφεύγει στην
περιστά αυλή.



Ο βασιλιάς των Περσών Δαρείος ο Α' έστειλε στόλο και πολύ στρατό υπό τις διαταγές του Αρτύβιου για να καταπνίξει την επανάσταση. Ο Ονήσιλος ζήτησε την βοήθεια των Ιώνων, οι οποίοι έστειλαν στην Κύπρο ισχυρό στόλο.

Ο Ονήσιλος πειθεί όλους τους βασιλείς της Κύπρου να συμμαχήσουν υπό την αρχηγία του. Οι βασιλείς συμφωνούν, εκτός από τον βασιλιά της Αμαθούνας. Τότε ο Ονήσιλος ξεκινά να πολιορκεί τον Αμαθούνα. Τον στρατό του, γιατί δεν ήθελε να εκχρήσι πόλη πίσω από τις γραμμές του. Ενώ πολιορκεί τον Αμαθούνα, πληροφορείται ότι μια περσική στρατιά καταφθάνει από την Κιλικία (νύτια μικρασιατικά παράλια) μαζί με τον περσικό στόλο.

Ο Ευαγόρας, ήταν Έλληνας βασιλιάς της αρχαίας Σαλαμίνας στην Κύπρο (410 - 374 π.χ.). Η οικογένεια του βασίλευε στη Σαλαμίνα από την εποχή του Τεύκρου ιδρυτή και πρώτου βασιλιά της πόλης.

Την παιδική του ηλικία την πέρασε στην εξοχή, αφού η οικογένειά του είχε χάσει την Κρήνη. Εργαζόμενος στους Σόλους της Θράκης συγκέντρωσε 50 οπαδούς του και κατέλαβε Σαλαμίνα σε μία νύχτα διώχνοντας τον φοβισμένο βασιλιά της Αιθιοπίας. Ενίστασε τα τέκνα και την άμυνα της πόλης, ακολουθώντας αντι-περισχίτη πολιτική και μέχρι το τέλος της βασιλείας του αγωνίστηκε για την Ένωση όλων των Κυπριακών βασιλείων. Έκανε συμμαχία με τους Αθηναίους και συνεργάστηκε μαζί τους στη διαμάχη που είχαν με τη Σάρπητ.

Μετά την ήττα των Αθηναίων στους Αιγός ποταμούς ο Αθηναίος ναύαρχος Κώνων κατέφυγε με την στόλο του στη Σαλαμίνα. Εκεί με την βοήθεια του Ευαγόρα και των Περώων νίκησε τους Σπαρτιάτες στη ναυμαχία της Κυνίδος το 394 π.Χ.. Οι Αθηναίοι ήμισαν τον Ευαγόρα για την προσφορά του σπίντηνας ανδράνιαν στην αγορά της πόλης.

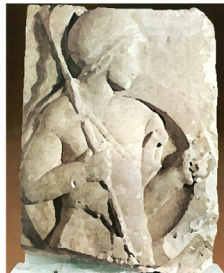
Παρόλο που ο Ευαγόρας και οι Πέρσες συνεργάστηκαν οι μεταξύ τους σχέσεις παρέμειναν τεταμένες. Από το 391 π.Χ. προσπάθησε να ενώσει τις Κυπριακές πόλεις. Πρώτη υπέταξε την Αμαθούνα και με δυσκολία τις υπόλοιπες και την απορρομιά των Αθηναίων να τον Χαλρίαν με μικρή στρατιωτική δύναμη.

το Χαβρία με μικρή στρατιωτική δύναμη. Το 386 π.Χ. η υπογράφη της Ανταλκίδειου ειρήνης που έληξε την Κύπρ Πέρσας, ο Ευαγόρας δεν ποσείται και, κάνοντας συμμάχους Κίλικες, απελευθερώνει κάποιες πόλεις της Κίλης τον Φοινίκη. Το 381 π.Χ. ο σόλος του Ευαγόρας συνιστά ναυμαχία του Κίπριου και οι μάχες συνεχίζονται στη Ο Ευαγόρας αναγκάζεται να υπογράψει ειρήνη με τους βασιλείς των Πέρσας.



Σύμφωνα με το πανηγυρικό του Ισωκράτη, ο Ευαγόρας πρώτος ηγεμόνας, του οποίου στόχος ήταν να προσδώσει ευημερία του κράτους και των υπηκόων του καλλιεργεία του ελληνικού πολιτισμού. Ο Ισωκράτης, επίσης οι πολλοί άνθρωποι μεταστάτευαν από τη προς την Κύπρο. Ο Ευαγόρας έκοψε χρυσά ναντακάτεσσος το Περσικό νομισματικό σύστημα και ελληνικό αλφάβητο αντικαθιστώντας το κυπριακό ούλ

Πέθανε το 374 π.Χ. Δολοφονήθηκε μαζί με τον Πυθαγόρα και τον διαδέχτηκε ο άλλος γιος του Νίκο



Επιτύμβια στήλη Έλληνα πολεμιστή που σκοτώθηκε σε μία από τις εκστρατείες του Κύριου για την απελευθέρωση της Κύπρου από τον περσικό ζυγό.

Έχουν περάσει 587 χρόνια, από τον θάνατο ενός από τους ξεχασμένους ήρωες της Κύπρου, ενός ακόμα επαναστάτη που απαγχονίσθηκε μαχόμενος για την ελευθερία.

Η Επανάσταση του Ρε Αλέξη είναι ιστορικά η πρώτη εθνικολαϊκή εξέγερση που σημειώνεται σε όλη την Ευρώπη κατά της φεουδαρχίας.

Με βάση τις διαθέσιμες ιστορικές πηγές, ο Αλέξης ήταν δουλοπάροικος χωρικός από τη Κατωμενίλη που δούλευε ως ιπποκόπος στις υπηρεσίες των αγγελοφόρων του βασιλιά. Το 1246 στο νησί εισέβαλαν από τον Αιγαίο οι Σαρακηνόι Μαμελούκοι που κατατρόπωσαν το στρατό του βασιλιά Ιωάννη στη μάχη της Χοροκοπίας, αιχμαλώτισαν τον ίδιο και λεηλάτησαν το μεγαλύτερο μέρος της Κύπρου.

Το κίνημα του Ρε Αλέξη εκδηλώθηκε αμέσως μετά την αποχώρηση των Σαρακηνών, εκμεταλλευόμενο την αποδιοργάνωση που επικρατούσε σκηνικών υπό τη μορφή για ένα κίνημα με παγκόσμια χαρακτηριστικά, οι οποίοι έθεσε υπό τον έλεγχό του ένα μεγάλο μέρος της Κύπρου, διοικητικές από τις τάξεις των γεγεμενικών Κυπρίων από τη Μόρφο, τη Λευκωσία, όπου ήταν το αρχηγείο του Αλέξη, ο οποίος αναλάμβανε την Πρώτη Αλέξη. Οι επαναστατημένοι Κύπριοι είχαν οργανώσει και τα πράγματα είναι μαρτυρημένα και συλλήψεις των Λατινών επισκόπων κεντρικό επαναστατικό συμβούλιο, μοιάζει τη γη των φεουδάρχων και των ευγενών, προϊόντα (κρασί, ζάχαρη, σιτηρά) πέρασαν στα χέρια του

4. ο/η υπάλληλος/οι υπάλληλοι, υπάκουον/ουσιν στα χέρια το

...όπως για την επανάσταση στην Κύπρο, θαρρύβισε τις βασιλικές
...του Σουλτάνου του Καίρου που γνωρίζουν ότι το παρόν είναι των
...πορτοφύλλους λαούς. Έτσι, αφήνουν κατά μέρος τις μετοχές των
...εθνικιστική βοήθεια για την καταπάτηση των Κυπρίων επαναστατών.
...αί μέχρι το Νόβρο του 1426 χάλασε ηπότες από πόλες της Π
...το ντο. Ακολουθούν φονικές μάχες έξω από τη Λευκωσία, τη Λε
...Μόρφου. Οι κυπριακές μονάδες νικούν και οι Φράγκοι
...νεκροί Κύπριοι. Η επανάσταση είναι νική κυριο
...Ρε Αλέξη των φριχτι. Συλλαμβάνεται στη
...12 του Μαν 1427 μεταφέρονται στη



Η εξέγερση
αγανακτική
μας. Αποτε-
Το ισχυρό
ξεσηκωμού
που διέλει
τοποθετεί
του ιστορικό
στον 21ο αιώ





Στόχος Χρονιάς: Αειφόρος ανάπτυξη, πρασινίζουμε τα σχολεία μας, βελτιώνουμε την ποιότητα ζωής μας

Στα πλαίσια του δεύτερου στόχου για τη φετινή σχολική χρονιά που έθεσε το Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού για την αειφόρο ανάπτυξη, η Επιτροπή Περιβάλλοντος του σχολείου, προμηθεύτηκε από το Υπουργείο Γεωργίας ως δωρεά, δεντράκια και καλλωπιστικά λουλούδια τα οποία φύτεψε με τη βοήθεια μαθητών σε διάφορα σημεία του σχολικού χώρου.



Μια δεύτερη προσπάθεια για τη βελτίωση και τον εξωραϊσμό του σχολικού περιβάλλοντος έγινε από τον κλάδο των Δομικών και το τμήμα των Νεοεισερχόμενων Μαθητών του σχολείου μας. Οι μαθητές περιποιήθηκαν και δενδροφύτευσαν το χώρο κατά μήκος της λεωφόρου Λεμεσού. Την προσπάθεια αυτή ενίσχυσε και ο διευθυντής μας φυτεύοντας ο ίδιος ένα από τα δεντράκια.



Επίσης, πέρα από τις ενέργειες της επιτροπής στόχων για τη φετινή σχολική χρονιά, το σχολείο προμηθεύτηκε με ένα μεγάλο κάδο ανακύκλωσης μεταλλικών και πλαστικών δοχείων, μπουκαλιών και χάρτινων δοχείων ποτών από την εταιρεία Α. Τσουλόφτας ΛΤΔ.

Ωστόσο, πέρα από την περιβαλλοντική δράση που έλαβε χώρα στο σχολείο, ο κλάδος της Ξυλουργικής- Επιπλοποιίας φρόντισε για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής στο σχολικό χώρο επιδιορθώνοντας όλα τα παγκάκια καθώς και την πέργκολα που βρίσκεται στο κέντρο της αυλής.



Αγιασμός και Έναρξη Σχολικής Χρονιάς

Η πρώτη μέρα της φετινής σχολικής χρονιάς ξεκίνησε με τον καθιερωμένο αγιασμό. Με το άκουσμα του πρώτου κουδουνιού, καθηγητικό προσωπικό και μαθητές μαζεύτηκαν στο χώρο συγκέντρωσης και δέχτηκαν με ευλάβεια το ράντισμα με καθαγιασμένο νερό καθώς και τις ευχές του ιερέα για μια νέα χρονιά καλή και δημιουργική με τη βοήθεια του Θεού. Ο Διευθυντής του Σχολείου κ. Ευαγόρας Αριστοτέλους καλωσόρισε τους μαθητές και ο Β.Δ. Θρησκευτικών κ. Σωτήρης Παπαγεωργίου διάβασε το μήνυμα του Αρχιεπισκόπου Κύπρου κ.κ. Χρυσόστομου Β΄ με την ευκαιρία της έναρξης της νέας σχολικής χρονιάς.





Επέτειος Ανακήρυξης της Κυπριακής Δημοκρατίας

Η Κυπριακή Δημοκρατία γιορτάζει φέτος τα 55 χρόνια της ίδρυσής της ως ανεξάρτητο κυρίαρχο κράτος. Δημιουργήθηκε με τις συμφωνίες Ζυρίχης – Λονδίνου το 1959 και αποτέλεσε ωστόσο για το σύνολο του κυπριακού πληθυσμού ένα απρόθυμο συμβιβασμό που από πολύ νωρίς πολεμήθηκε. Σήμερα, έχοντας κατά νου τα τραγικά λάθη του παρελθόντος οφείλουμε να προστατεύσουμε την κρατική μας οντότητα, για να μπορέσουμε να ζήσουμε σε μια πατρίδα ειρήνης και ευημερίας.



Εθνική Επέτειος της 28ης Οκτωβρίου 1940

Στις 28 Οκτωβρίου 1940, πριν από εβδομήντα πέντε χρόνια γράφτηκε μια από τις πιο λαμπρές σελίδες της σύγχρονης ελληνικής ιστορίας. Ήταν τότε που ο ελληνικός λαός βροντοφώναξε το ΟΧΙ στις φασιστικές ορδές των Γερμανών και των Ιταλών. Ο αγνός πατριωτισμός των Ελλήνων, η πίστη και η προσήλωση τους στα ιδανικά της ελευθερίας και της δημοκρατίας, τιμήθηκαν με λαμπρότητα στο σχολείο μας με ποιήματα, θεατρικά δρώμενα, τραγούδια και χορούς.





Μέρα Μνήμης Πολυτεχνείου

Με την ευκαιρία της επετείου της εξέγερσης του Πολυτεχνείου τιμήσαμε τη μνήμη των νεκρών νέων που όρθωσαν το ανάστημά τους απέναντι στο φασισμό και στα χουντικά τεθωρακισμένα, που θυσιάστηκαν για την Ελευθερία και τη Δημοκρατία, με ποιήματα, θεατρικά δρώμενα και τραγούδια.



Εκκλησιασμός

Μερικές μέρες πριν τη γέννηση του Χριστού πραγματοποιήθηκε στην αίθουσα εκδηλώσεων του σχολείου μας ο καθιερωμένος εκκλησιασμός. Μαθητές και καθηγητές παρακολούθησαν με κατάνυξη τη λειτουργία. Ο πατήρ Μιχαήλ Νικολάου αφού τέλεσε τον εκκλησιασμό έδωσε τις νουθεσίες του στους παρευρισκόμενους. Αρκετοί από αυτούς μετάλαβαν τον οίνο και τον άρτο της Θείας Ευχαριστίας.



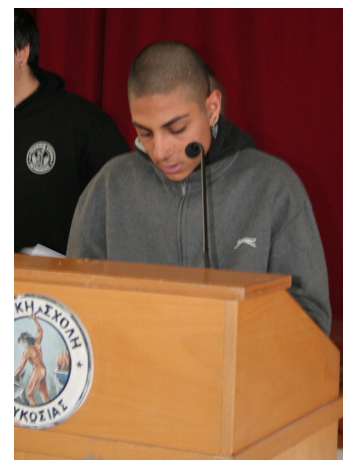
Χριστουγεννιάτικη Γιορτή

Με μια μικρή, σεμνή τελετή τιμήσαμε το θαύμα της γέννησης του Θεανθρώπου με αποσπάσματα κειμένων και ποιήματα. Ακολούθησε κλήρωση πλούσιων δώρων για τους μαθητές του σχολείου. Τα δώρα ήταν προσφορά του Συνδέσμου Γονέων και Κηδεμόνων.



Ημέρα Μνήμης Αρχιεπισκόπου Μακαρίου Γ΄

Ο Αρχιεπίσκοπος Μακάριος Γ΄, η εμβληματικότερη μορφή που γέννησε η Κύπρος, χάραξε τη νεότερη ιστορία του νησιού με τη μόρφωσή του, τις επιλογές και τις αποφάσεις που έλαβε κατά τη διάρκεια της θητείας του στο αρχιεπισκοπικό και προεδρικό αξίωμα από το 1950 έως το θάνατό του το 1977. Τον άνθρωπο αυτό με τη μεγάλη προσφορά τιμήσαμε στο σχολείο μας με κείμενα και απαγγελίες ποιημάτων.



Γιορτή των Τριών Ιεραρχών – Γιορτή των Γραμμάτων

Οι Τρεις Ιεράρχες, ο Βασίλειος ο Μέγας, ο Ιωάννης ο Χρυσόστομος και ο Γρηγόριος Ναζιανζηνός γιορτάζονται κάθε χρόνο στις 30 Ιανουαρίου. Καθιερώθηκαν ως άγιοι λόγω της ενάρετης ζωής που έζησαν, των αγαθοεργιών που έκαναν και των νουθεσιών τους προς τον απλό κόσμο. Μια μέρα πριν την καθιερωμένη γιορτή τους οι τρεις προστάτες των γραμμάτων τιμήθηκαν στο σχολείο μας με ποιήματα και τραγούδια από τη χορωδία του σχολείου.



Μνήμη Γρηγόρη Αυξεντίου

Ο Γρηγόρης Αυξεντίου, ο αποκαλούμενος 'Ζήδρος' και αργότερα μετά το θάνατό του 'Σταυραετός του Μαχαιρά' γεννήθηκε στις 22 Φεβρουαρίου του 1928 στο κατεχόμενο σήμερα χωριό της Λύσης. Μετά τις γυμνασιακές σπουδές του πηγαίνει στην Ελλάδα, και κατάγεται στον Ελληνικό Στρατό απ' όπου απολύεται με το βαθμό του Ανθυπολοχαγού του πεζικού. Επιστρέφει στην Κύπρο και εντάσσεται από τους πρώτους στην Ε.Ο.Κ.Α. με την έναρξη του Απελευθερωτικού Αγώνα 1955-59. Διακρίνεται για το ήθος και την αγωνιστικότητά του γι' αυτό και θα βρεθεί ψηλά στην ιεραρχία της οργάνωσης. Πεθαίνει ηρωικά σε κρησφύγετο στο Μαχαιρά μετά από μια άνιση μάχη με τους Άγγλους. Η τελετή μνήμης για τον ήρωα Γρηγόρη Αυξεντίου πλαισιώθηκε με απαγγελίες ποιημάτων και τραγούδια από τη χορωδία του σχολείου.



Εθνική Επέτειος 25ης Μαρτίου 1821

Η Εθνική Επέτειος της 25ης Μαρτίου 1821 γιορτάστηκε με μια λαμπρή εκδήλωση διανθισμένη με ποιήματα, θεατρικά δρώμενα εμπνευσμένα από το επικό ποίημα του Βασίλη Μιχαηλίδη « 9η Ιουλίου 1821», παραδοσιακούς ελληνικούς χορούς από το χορευτικό συγκρότημα της ΕΛΔΥΚ και του σχολείου μας καθώς και με τραγούδια από τη χορωδία. Αυτό που γιορτάζουμε στις 25 Μαρτίου 1821 δεν είναι άλλο από την επανάσταση των Ελλήνων εναντίον της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας. Σκοπό είχε την απελευθέρωση του ελληνικού έθνους από τον οθωμανικό ζυγό και τη δημιουργία ανεξάρτητου κράτους. Σε αυτή την επανάσταση συμμετείχαν και 300 Κύπριοι, που εμποτισμένοι με το ιδανικό της ελευθερίας, πολέμησαν στο πλευρό των Ελλήνων.





Επέτειος 1ης Απριλίου 1955

Η 1η Απριλίου του 1955 αποτέλεσε την κορύφωση του αγώνα του κυπριακού λαού για Ένωση με την Ελλάδα και της προσπάθειας για αποτίναξη του αγγλικού ζυγού. Το αποτέλεσμα του αγώνα δεν ήταν βέβαια η Ένωση του νησιού με την Ελλάδα αλλά μια κουτσουρεμένη ανεξαρτησία που πολεμήθηκε από νωρίς. Το ιστορικό αυτό γεγονός τιμήθηκε στο σχολείο μας με απαγγελίες ποιημάτων, θεατρικά δρώμενα, παραδοσιακούς χορούς και επετειακά τραγούδια. Ωστόσο ένα ξεχωριστό χρώμα στη γιορτή έδωσε η φωνή του μαθητή του τμήματος νεοεισερχόμενων, Αμπουμπακάρ Σιντίκ Μάινγκα από τη Ακτή Ελεφαντοστού, ο οποίος τραγούδησε ένα τραγούδι από την πατρίδα του ως φόρο τιμής σε αυτούς που αγωνίστηκαν.





Επιτροπή Πρόνοιας - Με Στόχο Την Κοινωνική Αλληλεγγύη

Η οικονομική κρίση που έχει εισχωρήσει σε πολλές οικογένειες της κυπριακής κοινωνίας έχει επηρεάσει πολλούς από τους μαθητές και τις μαθήτριες μας. Έτσι η επιτροπή Πρόνοιας σε συνεργασία με τη σύμβουλο κ. Ελεάνα Σταύρου, τη Διεύθυνση του σχολείου και τους κλάδους των Ξενοδοχειακών - Επισιτιστικών Τεχνών και Μηχανολογίας αποφάσισαν τη διεξαγωγή ορισμένων δράσεων, για να βοηθηθούν οι μαθητές και οι μαθήτριες, που αντιμετωπίζουν μεγάλες οικονομικές δυσκολίες. Οι δράσεις αυτές ήταν οι εξής: φιλανθρωπικό δείπνο, παρασκευή ειδών φαγητού που διατέθηκαν προς πώληση και πλύσιμο αυτοκινήτων. Μέσα από τις δράσεις αυτές έγινε εφικτό να συγκεντρωθεί ένα μεγάλο χρηματικό ποσό, το οποίο δόθηκε στους δυσπραγούντες μαθητές μας.

Φαγητά προς Πώληση

Στις 4 Νοεμβρίου ο κλάδος των Ξενοδοχειακών – Επισιτιστικών Τεχνών παρασκεύασε είδη φαγητού, τα οποία διατέθηκαν προς πώληση κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων σε μαθητές και σχολικό προσωπικό.



Πλύσιμο Αυτοκινήτων

Οι μαθητές των τμημάτων ΘΜΑ2, ΘΜ1 και ΜΜΑ2/1 μαζί με τους καθηγητές του κλάδου Μηχανολογίας ανέλαβαν το πλύσιμο αυτοκινήτων εξωτερικά και εσωτερικά με το αντίτιμο των 5€. Πολλοί καθηγητές εμπιστεύτηκαν το αυτοκίνητό τους στους μαθητές και βοήθησαν με τον τρόπο αυτό τους άπορους μαθητές.



Φιλανθρωπικό Δείπνο

Το φιλανθρωπικό δείπνο έλαβε χώρα στο σχολικό κτήριο και σε αυτό παρεβρέθηκε μεγάλος αριθμός καθηγητικού προσωπικού, τα μέλη του συνδέσμου Γονέων, το γραμματειακό και εργατικό προσωπικό και πολλοί φίλοι του σχολείου μας. Τα θεσπέσια εδέσματα και γλυκά παρασκευάστηκαν από τους εκπαιδευτές του κλάδου των Ξενοδοχειακών - Επισιτιστικών Τεχνών και τους μαθητές των τμημάτων ΞΜΤ2/1 και ΞΜΤ2/2. Οι παρευρισκόμενοι απόλαυσαν τα φαγητά με τη συνοδεία λαϊκού ρεπερτορίου από μουσικό σχήμα και τη φωνή του εκπαιδευτή Μηχανολογίας κ. Ευριπίδη Ηλιάδη και χόρεψαν με την ψυχή τους. Κατά τη διάρκεια του δείπνου έγινε κλήρωση με πλούσια δώρα.





Ευρωπαϊκή διοργάνωση MOVE WEEK

Στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής διοργάνωσης MOVE WEEK, 29/9 – 05/10/14 που έχει ως στόχο την ευαισθητοποίηση των ευρωπαίων πολιτών για τα οφέλη της άσκησης, το σχολείο μας συνέβαλε στην προσπάθεια αυτή, όταν καθηγητικό προσωπικό και μαθητόκοσμος έκαναν το γύρο του γηπέδου περπατώντας.



Προσφορά Συνδέσμου Γονέων

Ο Σύνδεσμος Γονέων προσέφερε δωρεάν τους μαθητές του Α΄ έτους ένα μπουφάν με το έμβλημα της Σχολής μας για τις χειμωνιάτικες μέρες.



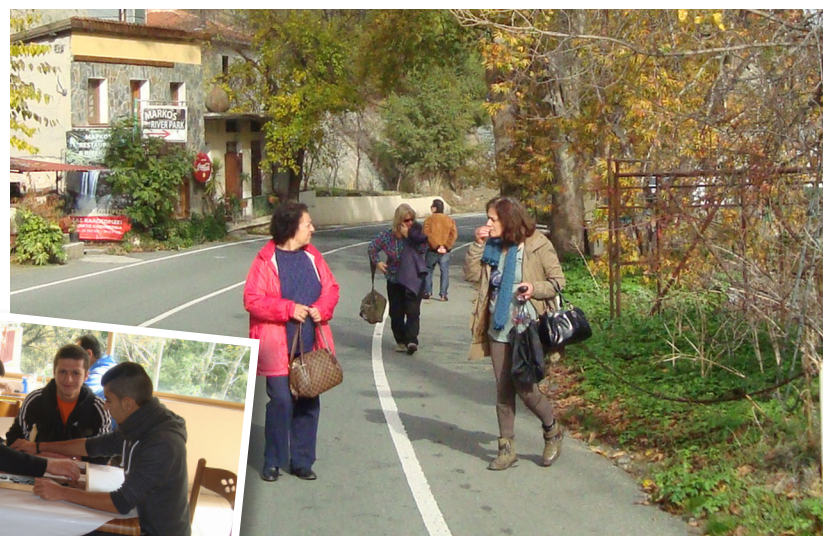
Κοκτέιλ γνωριμίας

Η αγαστή συνεργασία και επικοινωνία με τους γονείς των μαθητών με το καθηγητικό προσωπικό είναι μια βασική παράμετρος για την ομαλή διεξαγωγή των μαθημάτων και κατ' επέκταση τη λειτουργία του σχολείου. Η πρώτη επαφή με τους γονείς έγινε στο κοκτέιλ γνωριμίας που διεξήχθη στο σχολείο στις 7 Νοεμβρίου. Σε αυτό ο Διευθυντής κ. Ευαγόρας Αριστοτέλους και η πρόεδρος του Συνδέσμου Γονέων κα. Τζούλη Χρίστου απύθνυαν ένα σύντομο χαιρετισμό. Οι γονείς και καθηγητές είχαν την ευκαιρία να συνομιλήσουν και να σχολιάσουν την επίδοσή των παιδιών τους.



Σχολική Εκδρομή

Κατά τη διάρκεια του πρώτου τετραμήνου διοργανώθηκε μια σχολική εκδρομή που σκοπό είχε να ξεφύγουμε λίγο από την καθημερινότητα της αίθουσας και των μαθημάτων. Το πρώτο έτος βρέθηκε στον εκδρομικό χώρο της Ασίνου, το δεύτερο έτος στην περιοχή Ορκόντας και το τρίτο έτος στους Καπέδες. Ο καιρός ήταν πολύ ωραίος και μας επέτρεψε να περιδιαβούμε για λίγο τη γύρω περιοχή και να απολαύσουμε το φυσικό τοπίο.



Τουρνουά ποδοσφαίρου

Τον Νοέμβριο διεξήχθη στο σχολείο μας τουρνουά ποδοσφαίρου, το οποίο αγκαλιάστηκε θερμά από το μαθητικό κόσμο. Για τις ανάγκες του τουρνουά χρησιμοποιήθηκε ο εξωτερικός χώρος των γηπέδων και η αίθουσα πολλαπλής χρήσης του σχολείου. Φέτος, το τουρνουά απέκτησε ιδιαίτερο ενδιαφέρον, αφού σ' αυτό συμμετείχαν και κορίτσια καθώς και η ομάδα του τμήματος Νεοεισερχόμενων μαθητών, που κατάγονται από την Αφρική. Όλες οι ομάδες έπαιξαν με πάθος για τη διεκδίκηση του τροπαίου. Νικήτρια ομάδα αναδείχθηκε το τμήμα των Νεοεισερχομένων. Οι νικητές βραβεύτηκαν με ατομικά μετάλλια και το νικητήριο έπαθλο σε συγκέντρωση που έγινε στο σχολείο.



Κοινωνική προσφορά στον Σύνδεσμο «Ένα όνειρο μια ευχή»

Στα πλαίσια ευαισθητοποίησης του κοινού ο Σύνδεσμος για παιδιά με καρκίνο και συναφείς παθήσεις «Ένα όνειρο μια ευχή» πραγματοποίησε παγκύπρια «Διαδρομή αγάπης» χρησιμοποιώντας μηχανές μεγάλου κυβισμού, πέρασε και από το δικό μας σχολείο. Ο Διευθυντής κ. Ευαγόρας Αριστοτέλους παρέδωσε σε εκπρόσωπο του συνδέσμου ένα σημαντικό χρηματικό ποσό από τις εισφορές του μαθητόκοσμου και του καθηγητικού συλλόγου στην παρουσία του Β.Δ. Α΄ Ηλεκτρολογίας κ. Νίκου Μιχαήλ και μελών του μαθητικού συμβουλίου.



Επίσκεψη Γραφείου Παιδείας του ΑΚΕΛ

Αντιπροσωπεία του Γραφείου Παιδείας του ΑΚΕΛ, στην οποία συμμετείχαν ο κ. Χρήστος Χριστοφίδης, ο κ. Κώστας Κούκος και ο κ. Νικόλας Καλογήρου, επισκέφτηκε το σχολείο μας και συναντήθηκε με τη διεύθυνση. Στη συνάντηση έγινε ανταλλαγή απόψεων για τα εκπαιδευτικά τεκταινόμενα και ενημέρωση για τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η Σχολή μας. Τέλος, εκφράστηκε η στήριξη προς τους εκπαιδευτικούς και η ευχή για σύντομη επίλυση των προβλημάτων.

Δεξίωση

Η Διεύθυνση του σχολείου σε συνεργασία με τον κλάδο των Ξενοδοχειακών και Επισιτιστικών τεχνών, διοργάνωσε δεξίωση προς τιμή της κ. Ελένη Κάρνου, Πρώτης Λειτουργού Εκπαίδευσης της επαρχίας Λευκωσίας. Στη δεξίωση παρευρέθηκαν και επιθεωρητές της Μέσης και Τεχνικής Εκπαίδευσης του Υπουργείου Παιδείας. Η δεξίωση αυτή είχε ως σκοπό τη σύσφιξη σχέσεων ανάμεσά στη Διεύθυνση του σχολείου μας και των λειτουργών του Υπουργείου Παιδείας.



Κοπή βασιλόπιτας

Το έθιμο της κοπής της βασιλόπιτας τηρήθηκε και στο σχολείο μας μετά την επιστροφή μας από τις χριστουγεννιάτικες διακοπές. Η βασιλόπιτα παρασκευάστηκε από τον κλάδο των Ξενοδοχειακών και Επισιτιστικών Τεχνών και η κοπή της έγινε από τον Διευθυντή κ. Ευαγόρα Αριστοτέλους με τις ευχές για ένα καινούριο έτος γεμάτο ευτυχία και παραγωγική εργασία.



Διήμερο Εκπαιδευτικών

Το Διήμερο των Εκπαιδευτικών πραγματοποιήθηκε στις 21 και 22 Ιανουαρίου και περιελάμβανε επιμορφωτικές δράσεις που έγιναν ενδοσχολικά. Τα θέματα ήταν τα εξής:

- «Ενσωματωμένη μάθηση μέσα από τη γλώσσα και το περιεχόμενο- CLIL», κ. Κλεονίκη Χρυσάνθου, καθηγήτρια γερμανικών
- « Δικαιώματα ατόμων με αναπηρίες», Δρ. Σιμώνη Συμεωνίδου, ακαδημαϊκός στο Πανεπιστήμιο Κύπρου,
- « Πρόληψη και αντιμετώπιση παραβατικής συμπεριφοράς», Δρ. Μηνίτσα Νικηφόρου, εξωτερική συνεργάτιδα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου Κύπρου
- «Διαχείριση ρατσιστικών περιστατικών» κ. Ελένη Δαμιανίδου, Β.Δ. Φιλόλογος



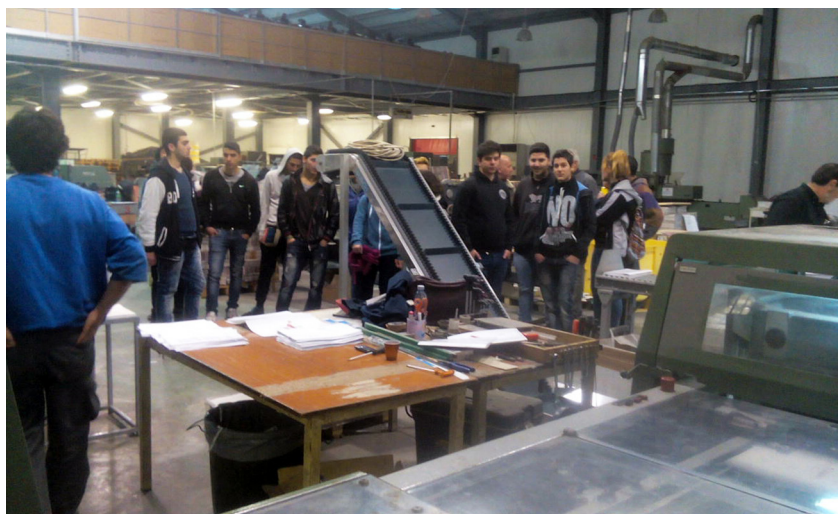
Διάλεξη: «Ασφαλής χρήση των καθαριστικών»

Ο καθηγητής Χημείας κ. Θεόδωρος Αναξαγόρου ήταν ο εισηγητής και ομιλητής της διάλεξης με θέμα «Ασφαλής χρήση των καθαριστικών» που απευθυνόταν στο εργατικό προσωπικό του σχολείου μας. Στη διάλεξη αυτή οι παρευρισκόμενοι έκαναν πειράματα με τα διάφορα καθαριστικά και αντιλήφθηκαν με τον τρόπο αυτό τον κίνδυνο που υπάρχει για την υγεία με τη λανθασμένη χρήση τους.



Επίσκεψη στο τυπογραφείο PRINTCO

Την Παρασκευή 13 Φεβρουαρίου τα τμήματα ΚΓ2 και ΚΓ3 των καλλιτεχνικών σπουδών πραγματοποίησαν εκπαιδευτική επίσκεψη στο τυπογραφείο PRINTCO. Εκεί έγινε ξενάγηση στο εργοστάσιο του τυπογραφείου και επεξήγηση της διαδικασίας που ακολουθείται μέχρι την τελική παράδοση ενός εκτυπωμένου εντύπου (διαφημιστικό φυλλάδιο, περιοδικό, βιβλίο, έντυπο κ.α.).



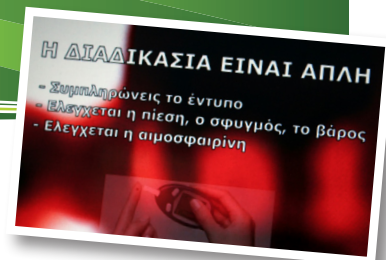
Το έθιμο της Τσικνοπέμπτης

Η Τσικνοπέμπτη, ένα ετήσιο έθιμο, έχει τις ρίζες του μέσα στους αιώνες. Είναι μια μέρα κατά την οποία όλοι τρώνε κρέας γι' αυτό και έχει την τιμητική του. Το έθιμο αυτό τηρήθηκε όπως κάθε χρόνο και στο σχολείο μας. Μαθητές και μαθήτριες, αφού προμηθεύτηκαν όλα τα απαραίτητα, τα οποία ήταν προσφορά του καθηγητικού συλλόγου και του συνδέσμου Γονέων, ξεκίνησαν το ψήσιμο με τη συνοδεία μουσικής και διασκέδασαν με την ψυχή τους. Κάποιοι από αυτούς δεν παρέλειψαν να μεταμφιεστούν.



Διάλεξη Αιμοδοσίας

Εκπρόσωπος του Αιματολογικού Κέντρου Λευκωσίας μίλησε στα παιδιά του σχολείου για την εθελοντική αιμοδοσία. Ενημέρωσε τους παρευρισκομένους για τη σημασία και τα οφέλη της αιμοδοσίας, τον τρόπο με τον οποίο γίνεται μία αιμοληψία, τις προϋποθέσεις που επιτρέπουν τη συλλογή αίματος αλλά και τους παράγοντες που εμποδίζουν την αιμοληψία.



Αιμοδοσίες

Κατά τη φετινή σχολική χρονιά η Επιτροπή Αιμοδοσίας και το Κέντρο Αίματος του Υπουργείου Υγείας πραγματοποίησαν δύο αιμοδοσίες στο σχολικό χώρο. Μαθητές και καθηγητές του σχολείου αγκάλιασαν θερμά και τις δύο αυτές προσπάθειες δωρίζοντας λίγο από το αίμα τους ως πράξη αλληλεγγύης σε όσους το έχουν ανάγκη.





Διάλεξη: «Εργασιακά θέματα»

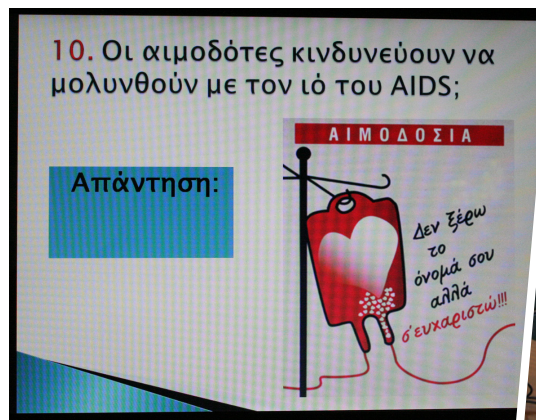
Εκπρόσωπος του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων μίλησε στους τελειόφοιτους μαθητές και μαθήτριες του σχολείου για την εργασία και τα θέματα που άπτονται γύρω από αυτήν, όπως η εργατική νομοθεσία, οι εργασιακές σχέσεις και η ρύθμιση των προβλημάτων ανάμεσα σε εργαζόμενο και εργοδότη.



Διάλεξη AIDS



Το Επίκτητο Σύνδρομο Ανοσοεπάρκειας αλλιώς AIDS αποτέλεσε αντικείμενο διάλεξης στο σχολείο μας. Η ομιλήτρια αναφέρθηκε στις απαρχές της νόσου, στους τρόπους μετάδοσής της, στην έγκαιρη διάγνωση καθώς και στους τρόπους αντιμετώπισης. Υπογράμμισε ότι στην Κύπρο κάθε χρόνο παρουσιάζονται νέα περιστατικά με τον ιό του AIDS και συνέστησε στα παιδιά την προσοχή.



Διάλεξη για τον κίνδυνο πυρκαγιάς

Η ασφάλεια σε κάθε χώρο εργασίας είναι ιδιαίτερα σημαντική. Οι εργαζόμενοι οφείλουν για τη δική τους ασφάλεια να γνωρίζουν πώς να αποσοβήσουν οποιονδήποτε κίνδυνο. Οι μαθητές του κλάδου Ξενοδοχειακών - Επισιτιστικών Τεχνών παρακολούθησαν μια μικρή διάλεξη για τα μέτρα προστασίας στους χώρους εργασίας, τη σημασία του πυροσβεστήρα σε περίπτωση κινδύνου και τα είδη του. Έγινε επίσης επίδειξη του τρόπου κατάσβεσης της φωτιάς με τη χρήση του πυροσβεστήρα από εκπρόσωπο της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας. Ακολούθως οι μαθητές προσπάθησαν να εφαρμόσουν στην πράξη τα όσα έμαθαν.



Διεθνής Έρευνα PISA

Η PISA είναι μία διεθνής έρευνα που διεξάγεται από τον ΟΟΣΑ (Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης) με σκοπό τη διεθνή αξιολόγηση των εκπαιδευτικών συστημάτων των χωρών που συμμετέχουν σε αυτόν. Συγκεκριμένα, η έρευνα στοχεύει στον καθορισμό αξιόπιστων δεικτών σε θέματα που σχετίζονται με τα μαθησιακά αποτελέσματα των εκπαιδευτικών συστημάτων ιδιαίτερα σε γνώσεις και δεξιότητες στους τομείς της Κατανόησης Κειμένου, των Μαθηματικών και των Φυσικών Επιστημών. Η έρευνα διεξάγεται στην Κύπρο από το 2012 και έχει ως δείγμα 1000 μαθητές και μαθήτριες που βρίσκονται στο 15ο – 16ο έτος της ηλικίας τους. Στο δικό μας σχολείο πραγματοποιήθηκε στις 9 και 10 Μαρτίου. Μέσα από αυτή τη διαδικασία αξιολόγησης εξάγονται σημαντικά πορίσματα τα οποία μπορούν ν' αποτελέσουν τη βάση για αλλαγές στο εκπαιδευτικό σύστημα και κατ' επέκταση στη βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων.



Αειφόρος ανάπτυξη, πρασινίζουμε τα σχολεία μας, βελτιώνουμε την ποιότητα ζωής μας

Στα πλαίσια του στόχου για τη φετινή σχολική χρονιά για την αειφόρο ανάπτυξη, η Επιτροπή Περιβάλλοντος και ο κλάδος των Δομικών του σχολείου προμηθεύτηκαν από το Υπουργείο Γεωργίας δεντράκια και καλλωπιστικά λουλούδια τα οποία φύτεψαν με τη βοήθεια μαθητών σε διάφορα σημεία του σχολικού χώρου. Την προσπάθεια αυτή ενίσχυσε και ο διευθυντής του σχολείου μας φυτεύοντας ο ίδιος ένα από τα δεντράκια.





Διάλεξη με θέμα: « Η μάστιγα των ναρκωτικών»

Μια σειρά διαλέξεων με θέμα τις εξαρτησιογόνες ουσίες πραγματοποιήθηκε στο σχολείο μας από τον εκπρόσωπο της Υπηρεσίας Καταπολέμησης Ναρκωτικών κ. Νεόφυτο Ευαγγέλου. Ο ομιλητής παρουσίασε στους παρευρισκομένους τους παράγοντες κινδύνου αλλά και προστασίας των ψυχότροπων ουσιών. Επίσης αναφέρθηκε στα είδη των εξαρτησιογόνων ουσιών δίνοντας έμφαση στο πρόβλημα της κάνναβης και στις ολέθριες συνέπειες από τη χρήση της. Στόχος των διαλέξεων ήταν η ευαισθητοποίηση και η ενημέρωση των μαθητών σε αυτό το τόσο σοβαρό θέμα.



Επίσκεψη σε στρατόπεδο

Οι τελειόφοιτοι μαθητές του σχολείου μας, την Παρασκευή 8 Μαΐου, επισκέφθηκαν το στρατόπεδο Ηλία Παπακυριακού στην Αθαλάσσα. Εκεί ενημερώθηκαν για τους κανόνες και το πρόγραμμα του στρατού καθώς και τα μόρια κατάρτισης. Επίσης ξεναγήθηκαν στις εγκαταστάσεις του στρατοπέδου και είδαν από κοντά άρματα μάχης που επέστρεφαν στη βάση τους εκείνη τη στιγμή από τετραήμερη άσκηση.



Εκπαιδευτική Εκδρομή

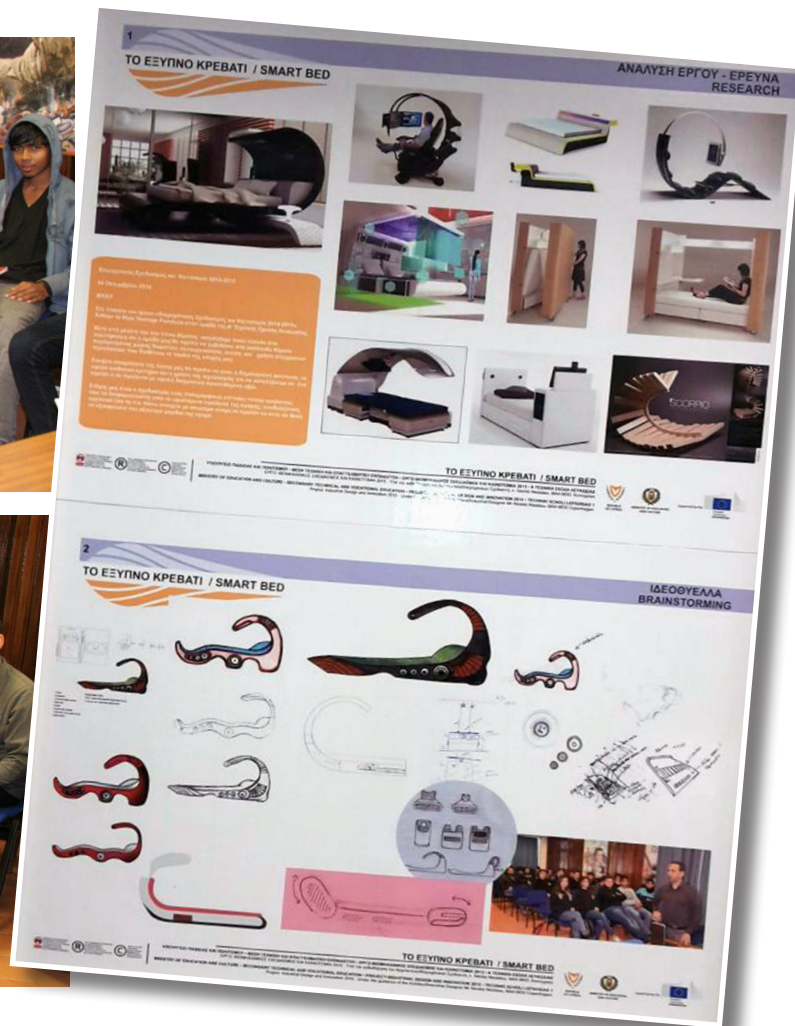
Στις 7 Μαΐου όλοι οι κλάδοι του σχολείου πραγματοποίησαν εκπαιδευτική εκδρομή ανάλογη με τα ιδιαίτερα ενδιαφέροντά τους. Οι χώροι επισκέψεων ήταν ο Ηλεκτροπαραγωγικός σταθμός του Βασιλικού, ο Δορυφορικός σταθμός Κακορατζιάς, ο Ηλεκτροπαραγωγικός σταθμός της Δεκέλειας, το Μουσείο Αυτοκινήτου στον Ύψωνα, το Αιολικό πάρκο στην Αγία Άννα, οι εγκαταστάσεις της Πετρολίνα στη Λάρνακα, ο Πειραματικός Σταθμός του Ινστιτούτου Γεωργικών Ερευνών στο Ζύγι, το Τσιμεντοποιείο του Βασιλικού, οι Δασικές Βιομηχανίες στην Κοκκινότριμιθιά, το Μουσείο Σεβέρη στη Λευκωσία, το Εργαστήρι Υφαντικής στο Καϊμακλί και τέλος το εργοστάσιο Παπαφιλίππου στην Κοκκινότριμιθιά. Οι μαθητές αποκόμισαν πολλά από τις επισκέψεις αυτές αφού ήταν άκρως ενδιαφέρουσες.



Βιομηχανικός Σχεδιασμός και Καινοτομία 2014 - 2015

Μέσα στα πλαίσια της έκθεσης «Βιομηχανικός Σχεδιασμός και Καινοτομία 2014-2015» δόθηκε το θέμα Teenage Furniture, στην ομάδα της Α' Τεχνικής Σχολής Λευκωσίας. Μετά από μελέτη του πιο πάνω θέμα καταλήξαμε πολύ εύκολα στο συμπέρασμα ότι η ομάδα μας θα πρέπει να εμβυθύνει στα θέματα: περιορισμένος χώρος δωματίου, λειτουργικότητα, άνεση και χρήση σύγχρονων τεχνολογιών που διαθέτουν τα παιδιά της εποχής μας.

Στοιχεία απαραίτητα της λύση μας θα πρέπει να είναι η δημιουργική φαντασία, το υψηλό αισθητικό κριτήριο και χρήση της τεχνολογίας για να καταλήξουμε σε ένα προϊόν ή προϊόντα με υψηλή διαχρονική προστιθέμενη αξία. Στόχος μας είναι ο σχεδιασμός ενός πολυμορφικού επίπλου που να διαφοροποιείται από τα υφιστάμενα προϊόντα της αγοράς συνδυάζοντας αρμονικά όλα τα πιο πάνω στοιχεία με απώτερο στόχο το προϊόν να είναι σε θέση να εξασφαλίζει ένα αξιόλογο μερίδιο της αγοράς.



Άσκηση Πολιτικής Άμυνας

Με σκοπό να είμαστε πάντοτε σε ετοιμότητα σε οποιαδήποτε περίπτωση έκτακτης ανάγκης (σεισμού, εκθροπραξιών, πυρκαγιάς), έγινε στο σχολείο άσκηση Πολιτικής Άμυνας. Η άσκηση ήταν καλά σχεδιασμένη και προετοιμασμένη, με τους μαθητές και τους καθηγητές να ανταποκρίνονται στις περιστάσεις με επιτυχία.



Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα

Τη φετινή σχολική χρονιά λειτούργησε για πρώτη φορά στο σχολείο μας, το Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα για Αsynόδευτους Ανήλικους / Αιτητές Διεθνούς Προστασίας. Το πρόγραμμα ξεκίνησε στις 11 Σεπτεμβρίου και ολοκληρώθηκε στις 29 Μαΐου. Περιελάμβανε πρακτική εξάσκηση σε εργαστήρια, τη διδασκαλία της ελληνικής και αγγλικής γλώσσας και τη διδασκαλία των μαθηματικών.



Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Leonardo Da Vinci Νοέμ. 2013 – Απρ. 2015

Η Α' Τεχνική Σχολή Λευκωσίας, συμμετείχε στο Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Leonardo Da Vinci που ξεκίνησε τον Νοέμβριο του 2013 και ολοκληρώθηκε τον Απρίλιο του 2015 υπό τον τίτλο Making Jewelry – Small Enterprises for a Big European Crisis.

Στο πρόγραμμα αυτό έλαβαν μέρος έξι χώρες, η Κύπρος, η Ελλάδα, η Ισπανία, η Πολωνία, η Τσεχία και η Φιλανδία.

Σκοπός του προγράμματος ήταν η κατασκευή κοσμημάτων από διάφορα υλικά ώστε κάποιος νέος να μπορέσει να πάρει ιδέες για να δημιουργήσει μια μικρή επιχείρηση και να αντεπεξέλθει στην οικονομική κρίση.

Η κάθε χώρα ανέλαβε να διοργανώσει Συνέδρια και εργαστήρια κατασκευής κοσμημάτων με τα δικά της υλικά. Παράλληλα η κάθε χώρα διοργάνωσε επισκέψεις σε επιχειρήσεις κοσμημάτων, σε μουσεία που είχαν σχέση με το κόσμημα καθώς και σε σχολεία όπου υπήρχε ο κλάδος της κατασκευής κοσμημάτων.





Στα Συνέδρια αυτά έλαβαν μέρος μαθητές και καθηγητές από τις πιο πάνω προαναφερθείσες χώρες.

Το πρώτο Συνέδριο έγινε στην Τενερίφη (Ισπανία) τον Νοέμβριο 2013, όπου έγινε η αρχική συνάντηση για τους συντονιστές με σκοπό να συμφωνηθεί η πορεία του προγράμματος για τα επόμενα δύο χρόνια.

Το δεύτερο Συνέδριο, φιλοξενήθηκε στην Α΄ Τεχνική Σχολή Λευκωσίας (Κύπρος) από την 1.4.2014 – 4.4.2014. Στην Κύπρο παρουσιάστηκαν δύο μέθοδοι κατασκευής κοσμημάτων. Στο πρώτο εργαστήριο έγινε παραδοσιακή μέθοδος κατασκευής κοσμημάτων από ασήμι όπου κατασκευάστηκε το τριφούρι ενώ στο δεύτερο εργαστήριο παρουσιάστηκε η κατασκευή κοσμημάτων με την νέα πειραματική μέθοδο electroforming. Κατά την διάρκεια του Συνεδρίου στην



Κύπρο, έγινε ξενάγηση στο Κέντρο Χειροτεχνίας στη Λευκωσία, στο οποίο οι επισκέπτες είδαν από κοντά όλες τις παραδοσιακές τέχνες της Κύπρου καθώς και την κατασκευή κοσμημάτων. Επίσης έγινε επίσκεψη στο Μουσείο Λευκωσίας, όπου είδαν τα παλιά παραδοσιακά κοσμήματα της Κύπρου καθώς επίσης και επισκέψεις σε καταστήματα πώλησης παραδοσιακών κοσμημάτων στην παλιά Λευκωσία.

Το τρίτο Συνέδριο, πραγματοποιήθηκε στο Ελσίνκι (Φινλανδία) τον Ιούνιο 2014, όπου έγιναν εργαστήρια κατασκευής κοσμημάτων από ανακυκλώσιμα υλικά όπως το εσωτερικό του λαστίχου ποδηλάτου, κομμάτια ξύλο και παλιά ασημένια κουταλάκια.

Το τέταρτο και τελευταίο Συνέδριο, πραγματοποιήθηκε στο Νόβιπόρ (Τσεχία) από τις 20.4.2015 – 25.4.2015. Στο Συνέδριο αυτό



έλαβαν μέρος πέντε μαθητές από το σχολείο μας, του τμήματος ΚΓ2. Οι μαθητές εργάστηκαν στα δύο εργαστήρια που έγιναν και κατασκεύασαν διάφορα κοσμήματα από γυαλί. Οι κατασκευές των μαθητών μας, όπως και όλων των άλλων χωρών παρουσιάστηκαν στην τελική έκθεση που έγινε στην Τσεχία. Κατά την διάρκεια της επίσκεψής μας στην Τσεχία ξεναγηθήκαμε σε εργοστάσια κατασκευής γυαλιού,



στο μουσείο γυαλιού και σε επιχειρήσεις κοσμημάτων από γυαλί. Οι μαθητές ενθουσιάστηκαν τόσο με την παρακολούθηση των Συνεδρίων όσο και με την κατασκευή των κοσμημάτων και ευχαριστήθηκαν για την εκεί φιλοξενία τους.

Πρόγραμμα Erasmus

Στα πλαίσια του προγράμματος Erasmus στο οποίο συμμετέχει το σχολείο μας, το Επαγγελματικό Λύκειο Κορυδαλλού επισκέφτηκε τη Σχολή μας και ξεναγήθηκε στους σχολικούς χώρους και τα εργαστήρια. Ξεναγός των επισκεπτών ήταν ο υπεύθυνος ευρωπαϊκών προγραμμάτων Β.Δ. Ηλεκτρονικών Υπολογιστών κ. Στέλιος Μηλιότης.



Διαγωνισμός «Έρευνα από Μαθητές» 2015, που διοργανώθηκε από το Πανεπιστήμιο Λευκωσίας.



- **1η Θέση με την υψηλότερη βαθμολογία**
Έρευνα και μελέτη για τη χρήση ξηρών κυψελών ΗΗΟ υδρογόνου στα αυτοκίνητα

Ονόματα εκπαιδευτών: κ. Χατζηκυπρής Μάριος εκπαιδευτής Μηχανικής, Αναξαγόρου Θεόδωρος καθηγητής Χημείας

Ονόματα μαθητών: Αγαπίου Μιχάλης, Παχουλίδης Φώτιος, Μιχαήλ Κενδέας, Τραχιλής Αντρέας,

Κωνσταντίνου Κωνσταντίνος, Πέτρου Δημήτρης, Βαρέλιας Πολύκαρπος του τμήματος ΜΗΑ2

- **1ο Βραβείο**

Ασύρματος αυτοματισμός σε συρόμενη καγκελόπορτα που ελέγχεται από PLC

Όνόματα εκπαιδευτών: Αγγελίδης Λουκής, Πετρίδης Πέτρος, εκπαιδευτές Ηλεκτρολογίας

Όνόματα μαθητών: Γεωργίου Χρίστος, Γεωργίου Αντώνης του τμήματος Η1

- **1ο Βραβείο**

Μοριακή κουζίνα - Έρευνα - Παρασκευή Στερεού Κρασιού

Όνόματα εκπαιδευτών: Παπαγεωργίου Γιάννης, Αντωνίου Χαράλαμπος, Γερολασίτης Κυριάκος, Κυπριανού Γιώργος, εκπαιδευτές Ξενοδοχειακών σπουδών, Αναξαγόρου Θεόδωρος καθηγητής Χημείας

Όνόματα μαθητών: Τσελίδης Ευθύμιος, Χατζίδης Μάριος, Χριστοδούλου Αντρέας, Μαρίν Σάββας, Χριστοδούλου Ιωάννα, Λεωνίδου Άντρια, Ιβάντισεβ Κριστιγιάν του τμήματος ΞΜΤ2/2

- **1ο Βραβείο**

Έρευνα – Μελέτη - Κατασκευή κρέμας – κεριού για τα χείλη με φυσικά συστατικά με συνταγή από την αρχαιότητα και προσαρμοσμένη στη σύγχρονη εποχή.

Όνομα εκπαιδευτών: Αναξαγόρου Θεόδωρος καθηγητής Χημείας, Μιχαήλ Αντρέας, Νιούλικος Σάββας εκπαιδευτές Μηχανολογίας

Όνόματα μαθητών: Αναξαγόρου Παναγιώτα, Ανδρονίκου Έλενα, Χαραλαμπίδου Ιωάννα, Χριστοφόρου Ελένη, Αργυρού Νικόλας, Χριστοφόρου Κωνσταντίνος, Δημοσθένους Νικόλας του τμήματος ΚΓ2

- **3 Βραβείο**

Η καταστροφή του περιβάλλοντος- Κατασκευή

Όνομα εκπαιδευτών: Χρυσταλένη Βραχίμη εκπαιδύτρια Σχεδίου μόδας, Αναστασία Ιωάννου καθηγήτρια Φιλολογίας

Όνομα μαθήτριας: Κωνσταντίνου Ευγενία- Αβγαία, του τμήματος Ρ1

- **3ο Βραβείο**

Τίτλος Έρευνα και αναπαλαίωση τρακτέρ (Farmal 1917)

Όνομα εκπαιδευτών: Θέμης Μιχαηλίδης, Σάββας Χριστοφόρου εκπαιδευτές Μηχανολογίας

Όνόματα μαθητών: Στέφανος Τούμπας, Χρίστος Αντωνίου, Χριστόδουλος Ρούσος, Χριστόδουλος Ιωάννου, Ορέστης Γεωργίου, Χρίστος Στυλιανού, Γιάννης Γρηγορίου του τμήματος ΘΜΑ2



• 3ο Βραβείο

Έρευνα και κατασκευή ηλεκτρικής γεννήτριας με τη χρήση ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας

Όνομα εκπαιδευτών: Δημητρίου Παύλος, Αγγελίδης Λουκής Πέτρος Πετρίδης εκπαιδευτές Ηλεκτρολογίας

Ονόματα μαθητών: Γρηγορίου Ραφαήλ, Θεοδώρου Θεοκλής, Καμπλάρης Παναγιώτης, Κυριάκου Χρήστος, Παναγή Κωνσταντίνος, Πεμπέτσιος Μάριος, Ποέρος Χρήστος, Τσίγκης Λένος του τμήματος Η1/1

• Έπαινος

Έρευνα- σχεδιασμός και κατασκευή ομοιώματος ανθρώπου με ανακυκλώσιμα εξαρτήματα μηχανών

Ονόματα εκπαιδευτών: Θέμης Μιχαηλίδης, Σάββας Χριστοφόρου εκπαιδευτές Μηχανολογίας

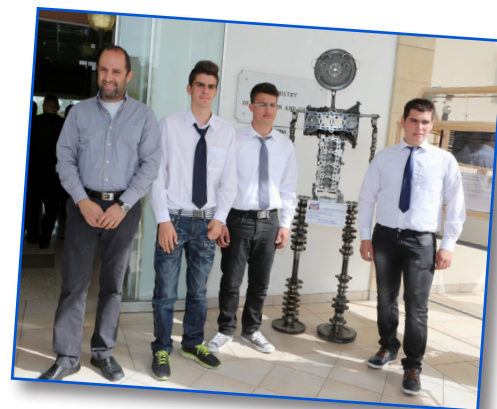
Ονόματα μαθητών: Ραφαήλ Πελή, Μαρίνος Καρατζιάς, Δαμιανού Δαμιανός, Κύπρος Χριστοδούλου, Ιωάννης Ιωάννου, Στράτος Κυριάκου του τμήματος ΘΜΑ2

• Έπαινος

Έρευνα και δημιουργία έργου με θέμα: «Χρόνος – Ζωή»

Όνομα εκπαιδευτών: Χρυσταλένη Βραχίμη εκπαιδευτρια Σχεδίου μόδας, Αναστασία Ιωάννου καθηγήτρια Φιλολογίας

Όνομα μαθήτριας: Πιντιλιέσκου Πάουλα Αλίνα του τμήματος Ρ1



Διαγωνισμός «Μαγειρεύω Κυπριακά» που διοργανώθηκε από το Μουσείο Κυπριακής Διατροφής και το πανεπιστήμιο Λευκωσίας

• 3ο βραβείο

Όνομα μαθητή: Ατάλλαχ Κριστιάν του τμήματος ΞΜΤ2/1

Διαγωνισμός Μαθητικής Επιχειρηματικότητας που διοργανώθηκε από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Επιχειρηματικότητας

• 1ο Βραβείο για το Καλύτερο Λογότυπο

Ονόματα μαθητών: Λαρίσσα Αγκελέσκου, Ιωάννα Αγκελέσκου, Κριστιάν Ατάλλαχ, Αντρέας Δημητρίου, Ραφαήλ Κωνσταντίνου του τμήματος ΞΜΤ2/1.



Διαγωνισμός «Τεχνολογία και Καινοτομία στην Εκπαίδευση - ΤΕΚΕ» 2015,
που διοργανώθηκε από το Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας.

• **1ο βραβείο**

Κατασκευή συσκευής μαγειρέματος με τη χρήση ξηρής κυψέλης ΗΗΟ

Όνομα εκπαιδευτών: Σάββας Νιούλικος, Θωμάς Γιωργάλας, Αντρέας Μιχαήλ, Νικήτας Χριστοφί εκπ. Μηχανολογίας, Θεόδωρος Αναξαγόρου καθηγητής Χημείας

Ονόματα μαθητών: Cazamir George Alexandrou, Shterev Danail, Γερολέμου Αντρέας, Λοιζίδης Αντρέας, Νεοφύτου Νεόφυτος, Χριστοδούλου Γιώργος, Τάνος Παύλος, Τσιάρτας Κυριάκος του τμήματος Μ1/2, Αλκιβιάδης Αντρέας, Μιχαηλίδης Νεόφυτος, Σοφοκλέους Αντρέας του τμήματος Μ1/1, Στοιγιάνοβ Αλεξάντερ, Γεωργίου Χρίστος του τμήματος Η1/1



“Μαθητική Επιχειρηματικότητα”.

Φέτος λειτούργησε στο σχολείο μας το πρόγραμμα “Μαθητική Επιχειρηματικότητα”, ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα που δημιουργήθηκε από τον Παγκόσμιο οργανισμό Junior Achievement και αποσκοπεί στην απόκτηση δεξιοτήτων επιχειρηματικότητας στους μαθητές.

Στα πλαίσια του προγράμματος οι μαθητές, που συμμετέχουν εθελοντικά, καλούνται να μεταφέρουν την επιχειρηματική τους ιδέα στην πράξη. Αυτό γίνεται με την σύσταση μίας μαθητικής εταιρείας, με καταστατικό, διοικητικό συμβούλιο και μετόχους. Στην συνέχεια οι μαθητές περνούν όλα τα στάδια που περιλαμβάνει η επιχειρηματική δραστηριότητα όπως η ανεύρεση κεφαλαίου, η κατανομή ρόλων, η παραγωγή και προώθηση του προϊόντος/υπηρεσίας.



Η Fit Food στην έκθεση προϊόντων στο Mall Λαίας 28/03/2015

Σε όλη την πορεία η ομάδα έχει διορισμένους μέντορες από την βιομηχανία οι οποίοι με τις εμπειρίες τους από τον πραγματικό κόσμο των επιχειρήσεων βοηθούν και καθοδηγούν σε γενικά ή εξειδικευμένα θέματα. (π.χ. προετοιμασία λογαριασμών, ετήσιων εκθέσεων κτλ).

Φέτος οι μέντορες ήταν οι κκ Αντώνης Λουρουτζιάτης, Γενικός Διευθυντής της Genesis Pharma (Cyprus) Ltd και Κυριάκος Ολύμπιος, Ανώτερο Στέλεχος Πωλήσεων και Εκπαίδευσης στην Metlife Alico Cyprus

Στο σχολείο μας δημιουργήθηκε η εταιρεία Fit Food company.

Ιδρυτές ήταν πέντε παιδιά του ΞΜΤ2 από τον κλάδο των Ξενοδοχειακών. Κατασκεύασαν και προώθησαν στην αγορά υγιεινά κεραστικά.

Η ομάδα της Fit Food

Λαρίσσα Αγκελέσκου - Γενική Διευθύντρια

Ιωάννα Αγκελέσκου - Διευθυντής Μάρκετινγκ

Ραφαήλ Κωνσταντίνου - Διευθυντής Πωλήσεων

Αντρέας Δημητρίου - Διευθυντής Οικονομικών

Κριστιάν Απάλα - Διευθυντής Παραγωγής



Ερωτήσεις από τους κριτές μετά την τετράλεπτη παρουσίαση

Ο Διαγωνισμός είχε τρία διακριτά στάδια. Στο πρώτο Στάδιο συμμετείχαμε με ειδικό περίπτερο σε έκθεση προϊόντων που διοργανώθηκε στο Mall Λευκωσίας. Εκεί αξιολογήθηκε το περίπτερο και η ομάδα, και στο δεύτερο στάδιο υποβάλαμε την ετήσια έκθεση της εταιρείας. Από τις 32 μαθητικές εταιρείες που συμμετείχαν 10 μόνο πέρασαν στον τελικό, μαζί και η Fit Food Company. Ο τελικός περιελάμβανε παρουσίαση διάρκειας 4ων λεπτών μπροστά από δυνητικούς επενδυτές! Ο ανταγωνισμός ήταν μεγάλος! Σε αυτό τον Διαγωνισμό πήραμε το βραβείο καλύτερου Λογότυπου. Οι καθηγητές

ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΣΕ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥΣ - ΕΡΕΥΝΕΣ

Α΄ ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ

που καθοδήγησαν τους μαθητές ήταν οι κκ Γιώργος Κυπριανού των Ξενοδοχειακών και Αντώνης Κανάρης της Πληροφορικής. Εξαιρετική βοήθεια προσέφερε ο κος Στέλιος Καραμαλλάκης των καλλιτεχνικών σπουδών στον τομέα της Προώθησης.

**1ο Βραβείο
Καλύτερου Λογότυπου**
στον Διαγωνισμό
Μαθητικής
Επιχειρηματικότητας



Το Λογότυπο που κέρδισε το 1ο Βραβείο και η τελετή βράβευσης



Η Fit Food στον τελικό 30/04/2015



4ος Παγκύπριος Μαθητικός Διαγωνισμός Κοκτέιλ Για Μαθητές Τεχνικών Σχολών (Ξενοδοχειακά) - Κατηγορία Fancy Cocktail

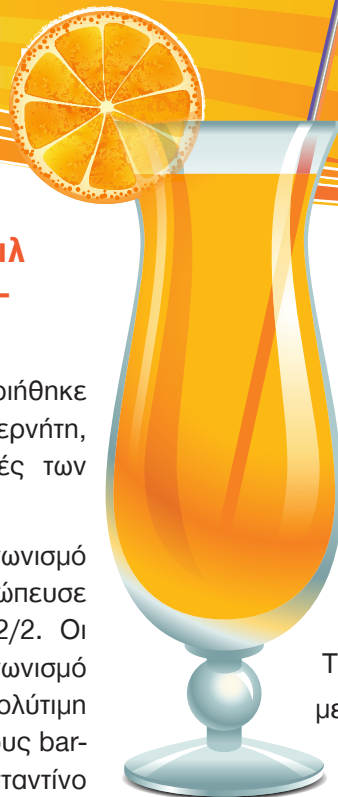
Στις 20 Φεβρουαρίου 2015 ημέρα Παρασκευή, πραγματοποιήθηκε στο Συνεδριακό Κέντρο «Θάλασσα» στην Ακτή του Κυβερνήτη, ο 4ος Μαθητικός Διαγωνισμός Κοκτέιλ για τους μαθητές των Ξενοδοχειακών Σχολών της Κύπρου.

Το σχολείο μας έλαβε μέρος για πρώτη φορά σε αυτό το διαγωνισμό με ένα μόνο ποτό, το Pirates Dream. Η μαθήτριά που αντιπροσώπευσε το σχολείο ήταν η Άντρια Λεωνίδου του τμήματος ΞΜΤ2/2. Οι εκπαιδευτές που προετοίμασαν την μαθήτριά για το διαγωνισμό ήταν η Παρτασιδου Μόνικα και ο Αντωνίου Χαράλαμπος. Πολύτιμη και ανεκτίμητη ήταν επίσης και η βοήθεια που δόθηκε από τους bar-men και κριτές στο διαγωνισμό, Παντελή Τραϊανό και Κωνσταντίνο Φιλιππίδη από το καφέ-μπαρ «Παλαιά Πινέζα» που βρίσκεται στην παλιά Λευκωσία.

Ο διαγωνισμός αποτελείτο από δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος ο διαγωνιζόμενος είχε στη διάθεσή του 15 λεπτά για να προετοιμάσει τις γαρνιτούρες για το ποτό του. Στο δεύτερο μέρος ο διαγωνιζόμενος είχε διαθέσιμα άλλα 7 λεπτά για να πραγματοποιήσει την συνταγή του και να κάνει τρία ίδια σε γεύση, άρωμα, ποιότητα και ποσότητα ποτά, από τα οποία δυο κατέληγαν για δοκιμή στους κριτές ενώ το τρίτο παρέμενε στο χώρο για φωτογράφιση. Η μαθήτριά μας πέρασε με επιτυχία και τα δυο στάδια.

Αν και δεν πήραμε κάποια διάκριση, οφείλουμε να παραδεχτούμε ότι οι εμπειρίες και τα οφέλη που αποκομίσαμε από την συμμετοχή μας σε αυτό το διαγωνισμό είναι τεράστια. Το επίπεδο του διαγωνισμού ήταν ιδιαίτερα ψηλό με τους μαθητές να δίνουν τον καλύτερό τους εαυτό και με τα αποτελέσματα να είναι εντυπωσιακά.

Είναι σίγουρο ότι την επόμενη χρονιά θα λάβουμε ξανά μέρος στον διαγωνισμό με την προσδοκία να διεκδικήσουμε μία διάκριση για το σχολείο μας.



Συνταγή του ποτού **Pirates Dream**

ΣΥΝΤΑΓΗ

- 4 cl Rum
- 2 cl Filfar πορτοκαλιού
- 2 cl Σουμάδα
- 10 cl Φρέσκος χυμός πορτοκαλιού
- 2 cl Φρέσκος χυμός λάιμ
- Spray με άρωμα Αμυγδάλου

Εκτέλεση

Τοποθετούμε τα ποτά σε παγωμένο shaker με την πιο πάνω σειρά και σερβίρουμε σε παγωμένο Mason Jar ποτήρι με παγάκια.



Το τελικό αποτέλεσμα από το ποτό αριθμός 21 που αντιπροσώπευσε το σχολείο.



Στο πρώτο μέρος του διαγωνισμού η μαθήτριά μας Άντρια Λεωνίδου προετοιμάζει την γαρνιτούρα για το ποτό, στο δεύτερο μέρος του διαγωνισμού «κτυπά» το ποτό στο shaker και τέλος παρουσιάζει στους κριτές και στο κοινό το τελικό αποτέλεσμα.

18ος Διεθνής Διαγωνισμός Ζωγραφικής με τίτλο « Always Green, Always Blue»

Στα πλαίσια του 18ου Διεθνούς Διαγωνισμού Ζωγραφικής για παιδιά και νέους με τίτλο «Always Green, Always Blue» που διοργάνωσε το Creative Art Centre and Gallery στο Torun της Πολωνίας σε συνεργασία με το Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού και Εθνικής Κληρονομιάς της Βαρσοβίας, η μαθήτριά του τμήματος ΡΠ2 Βάσια Ζησίμου συμμετείχε με μια δική της εικαστική δημιουργία χρησιμοποιώντας την τεχνική της φωτογραφίας.



Διεθνής Διαγωνισμός Μαγειρικής και Τραπεζοκομίας.

GRAN TROFEO D'ORO

DELLA RISTORAZIONE ITALIANA 9rd edition

PALAZZO MARTINENGO COLLEONI 20-22/05/15

Στις 20-22/05/15 η Α΄ Τεχνική Σχολή Λευκωσίας συμμετείχε σε διεθνή διαγωνισμό στην πόλη Μπρέσια της Ιταλίας. Στην αποστολή συμμετείχαν οι εκπαιδευτές Βασιλική Περικλέους, Αντωνίου Χαράλαμπος και οι μαθητές Λαρίσα Ανγκελέσκου, Ιωάννα Ανγκελέσκου, Άντρια Λεωνίδου, Στέφανος Πίτσιλλος και Ανδρέας Χριστοδούλου.



Σκοπός του διαγωνισμού

Σκοπός του διαγωνισμού ήταν η προώθηση των τοπικών προϊόντων της Ιταλίας. Παράλληλα προσέφερε τόσο στους μαθητές όσο και στους εκπαιδευτές μια μεγάλη ευκαιρία επιμόρφωσης.

Η διαδικασία επιλογής και η προετοιμασία

Οι διοργανωτές, μετά από μια προσεκτική διαλογή εξήντα περίπου αιτήσεων συμμετοχής, επέλεξαν δεκατρείς ιταλικές και πέντε ξένες ξενοδοχειακές σχολές. Οι τριάντα έξι Ιταλοί και ξένοι εκπαιδευτές των επιτυχόντων σχολών, συμμετείχαν σε εκπαιδευτικό σεμινάριο το Μάρτιο του 2015 με σκοπό την επιμόρφωσή τους στη διαδικασία παραγωγής διαφόρων προϊόντων που θα χρησιμοποιούνταν στο διαγωνισμό. Το σεμινάριο παρακολούθησαν οι εκπαιδευτές Β.Δ. Ξενοδοχειακών Ιωάννης Παπαγεωργίου και Χαράλαμπος Αντωνίου.



Το διδακτικό υλικό ήταν στην ιταλική και αγγλική γλώσσα ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από όλες τις ευρωπαϊκές σχολές που συμμετείχαν. Η κάθε σχολή παρουσίασε μία ομάδα από πέντε μαθητές. Δύο από τους μαθητές παρουσίασαν το μαγειρικό μέρος και οι υπόλοιποι τρεις το πρόγραμμα του εστιατορίου.

Ο ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ

Μαγειρική τέχνη

Για κάθε ομάδα δύο μαθητές ετοίμασαν από ένα μενού. Το μενού της κυπριακής ομάδας ήταν:

- Ορεκτικό αποτελούμενο από 4 κομμάτια μιας μπουκιάς (finger food): Τουίλ με τυρί Grana Padano, αφρό από έξτρα παρθένο ελαιόλαδο και βαλσάμικο από Brescia και Λομπαρδία, τυροκροκέτα με αναρή, λιαστή ντομάτα, τυρί grana padano, γαρίδα γεμιστή με πιπεριά κόκκινη, ψάρι corregone, αναρή τυλιγμένη σε φύλλο του spring roll και κουπέπι με πινόλια, άγριο ρύζι, αναρή αρωματισμένο με κρασί Lugana Doc
- Πρώτο Πιάτο: Πάστα με ρικατόνι γεμιστά με κουκιά και σερβιρισμένα με σούπα κολοκύθας
- Δεύτερο πιάτο: πέστροφα της λίμνης ψημένη με τη μέθοδο sous vide, παντζάρια, αγκινάρα και σπαράγγια και σάλτσα κρασιού αρωματισμένη με κρασί Franciacorta
- Επιδόρπιο: τάρτα με αποξηραμένα φρούτα, μους και πανακότα



Παρουσίαση δεξιοτήτων εστιατορικής τέχνης

Οι μαθητές που συμμετείχαν στο διαγωνισμό παρουσίασης δεξιοτήτων εστιατορικής τέχνης δοκιμάστηκαν σε μια σειρά από δεξιότητες.

Α. Κόψιμο και σερβίρισμα τυριού.

Οι μαθητές αξιολογήθηκαν από τον καθηγητή Renato Brancaloni στην παρουσίαση ενός τυριού από την Λομπαρδία. Ακολούθως, επιλέχθηκε το κατάλληλο μαχαίρι για το κόψιμό του. Το τυρί κόπηκε σε 3 μερίδες και παρουσιάστηκε σε πιάτο σερβιρίσματος. Τα τυριά ήταν τα ακόλουθα: Grana Padano Dop, Taleggio Dop, Bagoss, Fatuli, Robiola Bresciana, Silter, Rosa Camuna.



Β. Παρουσίαση και σερβίρισμα κρασιού

Οι μαθητές έπρεπε να διαγωνιστούν στις δεξιότητες παρουσίασης και σερβιρίσματος άσπρου, κόκκινου κρασιού και σαμπάνιας.

Η κριτική επιτροπή για το σερβίρισμα κρασιού είχε επικεφαλής τον Giuseppe Vaccarini. Τα κρασιά προέρχονταν από την περιοχή της Μπρέσια και ήταν: Botticino και Botticino Riserva, Capriano del Colle Rosso, Capriano del Colle Riserva και Capriano del Colle Bianco, Franciacorta, Charetto Garda Classico, Rossi della Valtenesi, Lugana and Lugana Superiore. Οι μαθητές παρουσίασαν το μπουκάλι, το άνοιξαν και το σέρβιραν σε κατάλληλα ποτήρια. Στη συνέχεια αιτιολόγησαν την επιλογή τους για το ποτήρι και ανέφεραν το σωστό συνδυασμό του με τα κατάλληλα φαγητά.

Γ. Παρουσίαση του μενού και τεμαχισμός ψαριού

Οι μαθητές διαγωνίστηκαν στο σερβίρισμα του μενού μπροστά στην κριτική επιτροπή σε χρόνο 60 λεπτών. Ο διαγωνισμός περιελάμβανε δεξιότητες παρουσίασης και τεμαχισμού του ψαριού σε πέντε μερίδες, μία για τον κάθε κριτή.

Δ. Παρουσίαση κυπριακού ελαιολάδου

Οι μαθητές παρουσίασαν τα χαρακτηριστικά του κυπριακού ελαιολάδου.

Ε. Παρουσίαση κυπριακού μενού στη γαλλική γλώσσα



Έρευνα και μελέτη για τη χρήση ξηρών κυψέλων ΗΗΟ υδρογόνου στα αυτοκίνητα

Καθηγητές: Καθ. Μηχανικής Αυτοκινήτων κ. Χατζηκυπρής Μάριος
Καθ. Χημείας κ. Αναξαγόρου Θεόδωρος

Μαθητές: Αγαπίου Μιχάλης ΜΗΑ2, Παχουλίδης Φώτιος ΜΗΑ2,
Μιχαήλ Κενδέας ΜΗΑ2, Τραχιλής Αντρέας ΜΗΑ2,
Κωνσταντίνου Κωνσταντίνος ΜΗΑ2, Πέτρου Δημήτρης ΜΗΑ2,
Βαρέλιας Πολύκαρπος ΜΗΑ2

Περίληψη

Σκοπός της ερευνητικής εργασίας ήταν οι μαθητές να μελετήσουν τη χρήση μιας κυψέλης υδρογόνου ΗΗΟ με ανακυκλώσιμα υλικά. Οι σύγχρονες κυψέλες υδρογόνου ή αερίων ΗΗΟ είναι οι ξηρές κυψέλες που δεν χρειάζονται να εμβαπτίζονται σε ηλεκτρολύτη, όπως οι παλαιότερες, αλλά ο ηλεκτρολύτης διαπερνά την κυψέλη. Οι μαθητές μελέτησαν τη βιβλιογραφία και έκαναν έρευνα στο διαδίκτυο για τις κυψέλες υδρογόνου και τις χρήσεις τους, στα αυτοκίνητα που κινούνται με βενζίνη, κυρίως, αλλά και με πετρέλαιο. Στη συνέχεια συζήτησαν με τους καθηγητές τους, για τα ευρήματά τους στη βιβλιογραφία και το διαδίκτυο, για τις δυνατότητες των εργαστηρίων και αποφάσισαν από κοινού να προγραμματίσουν την ερευνητική τους εργασία. Κατασκεύασαν δοχείο παροχής ηλεκτρολύτη στην κυψέλη ΗΗΟ.

Χρησιμοποίησαν την Ξηρή κυψέλη ΗΗΟ που κατασκεύασαν οι συμμαθητές τους την προηγούμενη χρονιά, την δοκίμασαν με επιτυχία στην παραγωγή του αερίου ΗΗΟ, την ήλεγξαν για τυχόν διαρροές και τέλος την προσαρμοσαν σε ένα αυτοκίνητο Hyundai 1.4i. Μέτρησαν τα καυσάερια από την εξάτμιση με αναλυτή καυσαερίων που υπάρχει στη σχολή. Πήραν μετρήσεις των καυσαερίων με τον αναλυτή καυσαερίων από το αυτοκίνητο στο εργαστήριο μηχανικής ηλεκτρολογίας των αυτοκινήτων, κατέγραψαν τις μετρήσεις, αρχικά χωρίς την παροχή των αερίων ΗΗΟ από την ξηρή κυψέλη ΗΗΟ και έπειτα με παροχή ΗΗΟ στο αυτοκίνητο.

Έκαναν τη σύγκριση των τιμών και έγιναν οι γραφικές παραστάσεις.

Έγινε ανάλυση των τιμών και των γραφικών παραστάσεων και εξήχθηκαν τα ανάλογα συμπεράσματα

Έγινε συζήτηση πάνω στα αποτελέσματα της έρευνας τους, όπου προτάθηκαν διάφορες εισηγήσεις, για παράδειγμα όπως κατά πόσον η χρήση ΗΗΟ στις Μ.Ε.Κ. επιφέρει μείωση της κατανάλωσης του καυσίμου και εξοικονόμησή του, στα ποσοστά που αναφέρονται στην βιβλιογραφία.

Έγιναν προτάσεις κατά πόσον μπορούν εύκολα οι ξηρές κυψέλες ΗΗΟ να προσαρμοστούν στα αυτοκίνητα και αν το κόστος μπορεί να αποσβηστεί από την οικονομία των καυσίμων.

Τέλος θα γίνει παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας τους σε σεμινάριο για τους καθηγητές και τους συμμαθητές τους και αποφασίστηκε να γίνει παρουσίαση των κυψελών ΗΗΟ, σε Έκθεση στο σχολείο στα πλαίσια εκδήλωσης του Συνδέσμου Γονέων.

Αποτελέσματα

1ο Στάδιο: Κατασκευή δοχείου τροφοδοσίας της συσκευής Ξηρής κυψέλης ΗΗΟ



2ο Στάδιο: Συναρμολόγηση της συσκευής της Ξηρής κυψέλης ΗΗΟ.



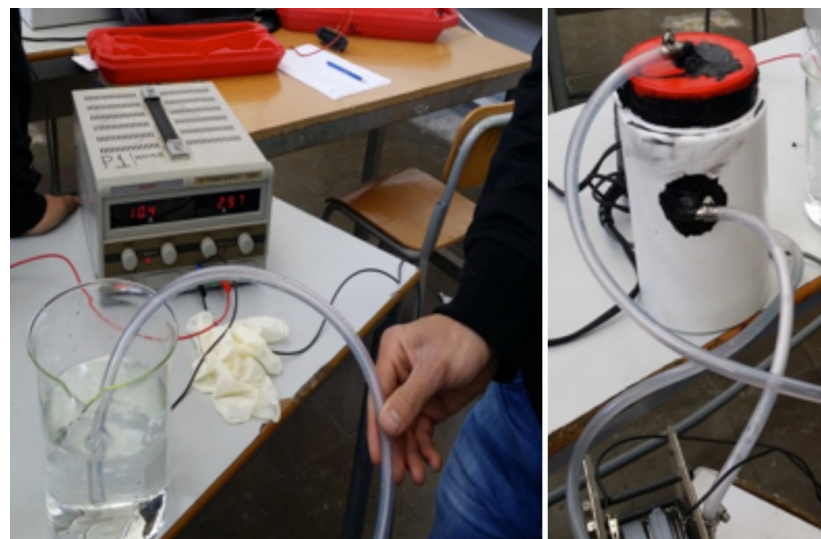
4ο Στάδιο: Έλεγχος λειτουργίας της κυψέλης ΗΗΟ



3ο Στάδιο: Τοποθέτηση ηλεκτρολύτη 2,5% W/W NaOH στο δοχείο τροφοδοσίας της κυψέλης ΗΗΟ



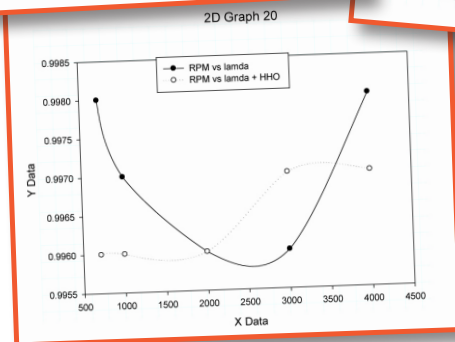
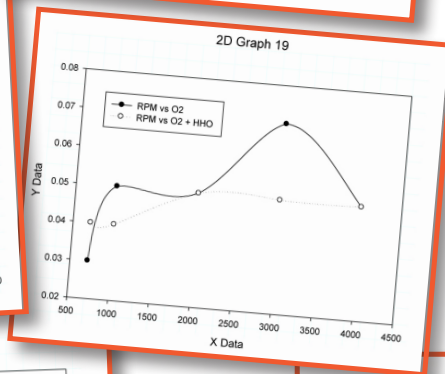
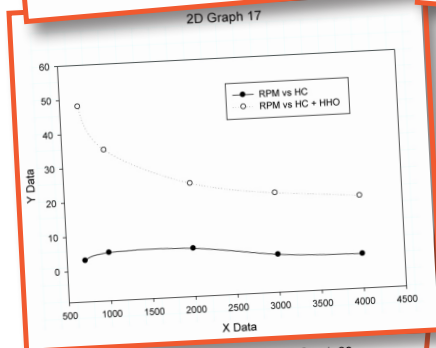
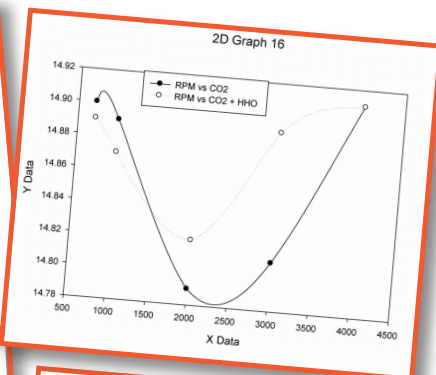
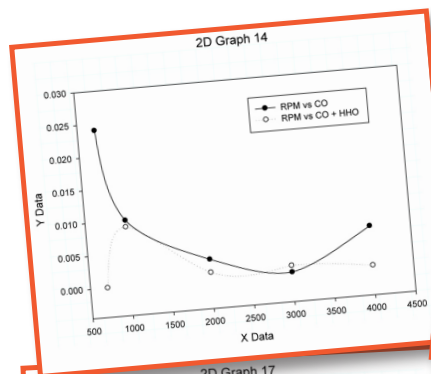
5ο Στάδιο: Προσαρμογή της Ξηρής κυψέλης ΗΗΟ στο αυτοκίνητο και καταγραφή των μετρήσεων από το μηχανήμα καταγραφής καυσαερίων στο εργαστήριο.



6ο Στάδιο: Πίνακας μετρήσεων και γραφικές παραστάσεις

Τιμές από το πείραμα ΗΗΟ στις 260215

RPM	CO	CO + HHO	CO ₂	CO ₂ + HHO	HC	HC + HHO	O ₂	O ₂ + HHO	Lambda	Lambda +HHO
715	0.024	0.000	14.900	14.890	3.000	48.000	0.030	0.040	0.998	0.996
1000	0.010	0.009	14.890	14.870	5.000	35.000	0.050	0.040	0.997	0.996
2000	0.003	0.001	14.790	14.820	5.000	24.000	0.050	0.050	0.996	0.996
3000	0.000	0.001	14.810	14.890	2.000	20.000	0.070	0.050	0.996	0.997
4000	0.006	0.000	14.910	14.910	1.000	18.000	0.050	0.050	0.998	0.997



Δεδομένα πειράματος:

Αυτοκίνητο: Hyundai 1.4i

Θερμοκρασία περιβάλλοντος: 14 °C

Θερμοκρασία μηχανής: 82 °C

Τάση λειτουργίας – ΗΗΟ DRY CELL (ηλεκτρόλυσης): 30V / 5A-7A

Αέριο ΗΗΟ παραγωγή και τροφοδοσία: 250 ml/min

Συμπεράσματα από τις γραφικές παραστάσεις:

RPM vs CO=Παρατηρείται μείωση της ποσότητας του αερίου CO στις μεγάλες στροφές 4000 της μηχανής

RPM vs CO2 = Παρατηρείται μεγάλη αύξηση της ποσότητας του αερίου CO2 μηχανής από 2000 στροφές και πάνω της μηχανής

RPM vs HC = Παρατηρείται μεγάλη αύξηση της ποσότητας του αερίου καυσίμων HC σε όλες τις στροφές.

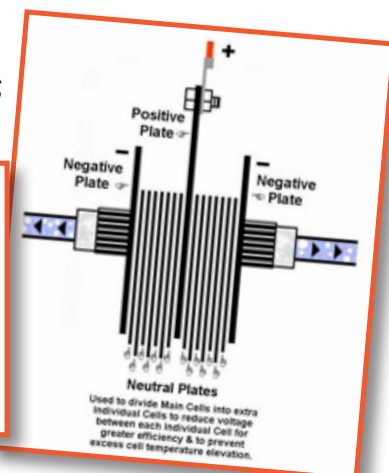
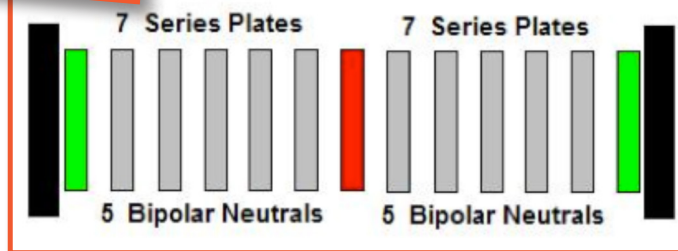
Μειώνοντας το καύσιμο που τροφοδοτείται η μηχανή (αφού δεν το χρειάζεται) έχουμε εξοικονόμηση καυσίμου από 20% μέχρι και 50 % σε χαμηλές στροφές της μηχανής.

RPM vs O2 = Παρατηρείται πιο ομαλή μείωση της ποσότητας του αερίου O2

RPM vs λ [lambda] = Πιο ομαλή λειτουργία της μηχανής

Λεπτομέρειες για την κυψέλη ΗΗΟ:

1 αρνητικός[-] - 4 ουδέτεροι - 1 θετικός
[+] - 4 ουδέτεροι - 1 αρνητικός[-]



Βλέπουμε μερικές φωτογραφίες από την έτοιμη κυψέλη:



Συμπεράσματα

Κατά τη διάρκεια τόσο της μελέτης όσο και της πρακτικής εφαρμογής των διαφόρων πειραμάτων ή εφαρμογής λύσεων, οι μαθητές είχαν την υποστήριξη και ενθάρρυνση από τους εκπαιδευτικούς τους με τους οποίους είχαν άμεση και συχνή επαφή. Επίσης είχαν στη διάθεσή τους τα εργαστήρια και τον εξοπλισμό τους αλλά και την πλήρη τεχνοοικονομική στήριξη του σχολείου.

Οι μαθητές είχαν την ευκαιρία να ασχοληθούν με πολλά και διάφορα θέματα. Μελέτησαν και ασχολήθηκαν, τόσο θεωρητικά όσο και πρακτικά, με τις ξηρές κυψέλες υδρογόνου ΗΗΟ.

Συγκεκριμένα με την κυψέλη υδρογόνου ΗΗΟ είχαν την ευκαιρία να δουν πως εργάζεται στην πράξη. Έμαθαν πως με την ηλεκτρόλυση του νερού γίνεται διάσπαση του σε δύο αέρια H_2 και O_2 και έτσι χρησιμοποιούνται για εμπλουτισμό του αέρα που τροφοδοτεί τη μηχανή εσωτερικής καύσης.

Έμαθαν να χρησιμοποιούν ανακυκλώσιμα υλικά. Επιπρόσθετα οι μαθητές ήλθαν αντιμέτωποι με πολλά άλλα μικρά και μεγάλα προβλήματα πρακτικής φύσεως κατά τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του έργου τους. Προβλήματα, όπως η επιλογή κατάλληλου υλικού που θα είναι ικανό να παίξει τον ρόλο του ηλεκτροδίου στην κυψέλη ΗΗΟ. Πολλά άλλα μικρά και μεγάλα προβλήματα πρακτικής φύσεως αντιμετώπισαν στην εφαρμογή και στεγανοποίηση της κυψέλης, στην κατασκευή του δοχείου

τροφοδοσίας, την συναρμολόγηση και τον έλεγχο διαρροών στην συσκευή κυψέλης ΗΗΟ καθώς και την προσαρμογή της στο αυτοκίνητο. Όλα αυτά ανάγκασαν τους μαθητές να πειραματιστούν και να αυτοσχεδιάσουν.

Δοκίμασαν με επιτυχία την κυψέλη τους στο εργαστήριο χημείας με σταθερή τάση 12 V μέχρι 30 V στην παραγωγή του αερίου ΗΗΟ. Τα αποτελέσματα ήταν πάρα πολύ καλά.

Παραγωγή όγκου αερίων ΗΗΟ για 12 V = 2 amps input παράγει 100 ml/per minute [PM]

Παραγωγή όγκου αερίων ΗΗΟ για 24 V = 4 amps input παράγει 150 ml/per minute [PM]

Παραγωγή όγκου αερίων ΗΗΟ για 30 V = 7 amps input παράγει 250 ml/per minute [PM]

Στο παρόν στάδιο οι μαθητές μαζί με τους καθηγητές τους προσπαθούν να προσαρμόσουν την κυψέλη ΗΗΟ μέσα στο αυτοκίνητο. Στη συνέχεια μέτρησαν τα αέρια από την εξάτμιση, με ειδικό μηχανήμα που υπάρχει στη σχολή και στα ΜΟΤ. Παρατήρησαν ότι υπάρχει μείωση των καυσαερίων CO και αύξηση του CO_2 που σημαίνει καλύτερη καύση των καυσίμων, με καλύτερη καύση-απόδοση της μηχανής. Η αύξηση των HC δείχνει ότι η μηχανή δεν χρησιμοποιεί όλο το καύσιμο που την τροφοδοτεί και έτσι με το κατάλληλο sensor που υπάρχει στην αγορά, θα πρέπει να μειώσει την παροχή της μηχανής με καύσιμο. Το αποτέλεσμα είναι η εξοικονόμηση καυσίμου όπως φαίνεται από την γραφική παράσταση από 20-30 % .

Οι μαθητές, από την όλη διαδικασία της ερευνητικής εργασίας, απέκτησαν πολύτιμες και χρήσιμες εμπειρίες. Εμβάθυναν και εμπλούτισαν τις γνώσεις τους πέραν των σχολικών βιβλίων και της καθορισμένης σχολικής ύλης, έμαθαν να συνεργάζονται μεταξύ τους και να αναλαμβάνουν ευθύνες σε μια ομαδική εργασία.

Ασύρματος αυτοματισμός σε συρόμενη καγκελόπορτα που ελέγχεται από PLC.

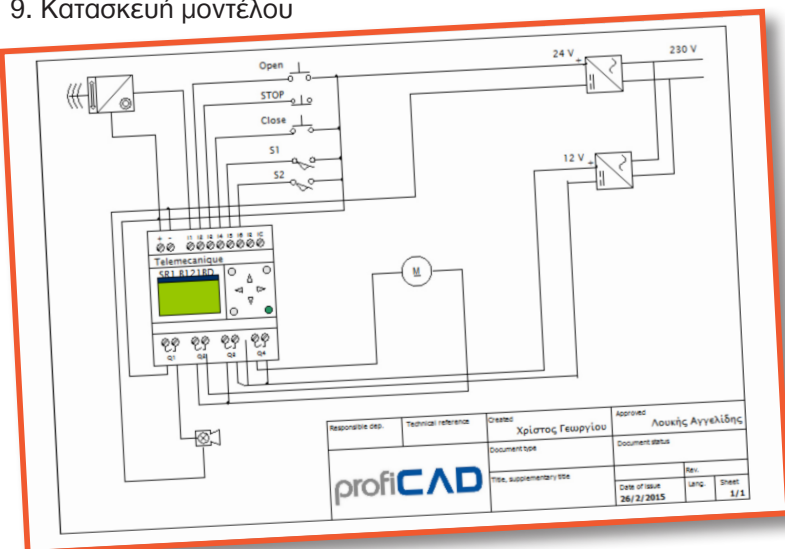
Καθηγητές: Καθ. Ηλεκτολογίας Αγγελίδης Λουκής, Πετρίδης Πέτρος

Μαθητές: Γεωργίου Χρίστος Η1β, Γεωργίου Αντώνης Η1β

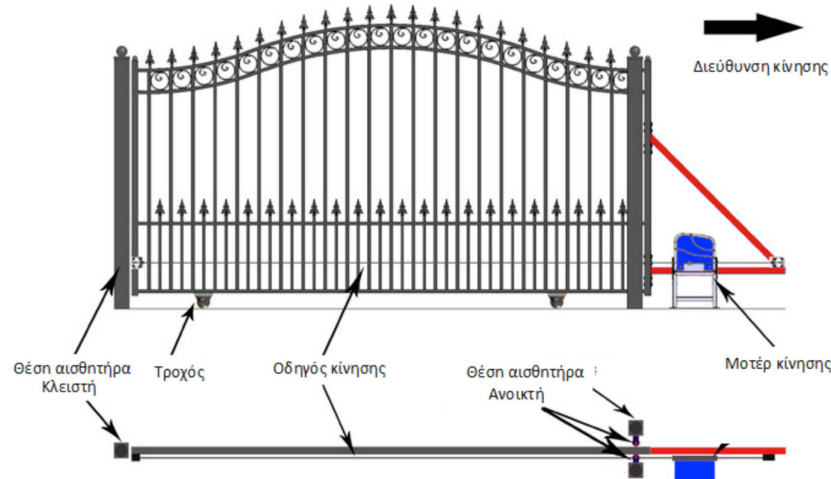
Περίληψη

Σκοπός της ερευνητικής εργασίας ήταν η κατασκευή ασύρματου αυτοματισμού σε συρόμενη καγκελόπορτα που ελέγχεται από PLC. Τα στάδια που ακολουθήθηκαν είναι:

1. Προγραμματιζόμενοι Λογικοί Ελεγκτές (PLC) - Γνωριμία και μελέτη.
2. Μηχανική κατασκευή
3. Απαιτήσεις του συστήματος ελέγχου της πύλης
4. Επιλογή κινητήρα
5. Επιλογή PLC
6. Επιλογή Αισθητήρων και διακοπών
7. Προγραμματισμός PLC
8. Σχέδιο ηλεκτρικής σύνδεσης.
9. Κατασκευή μοντέλου



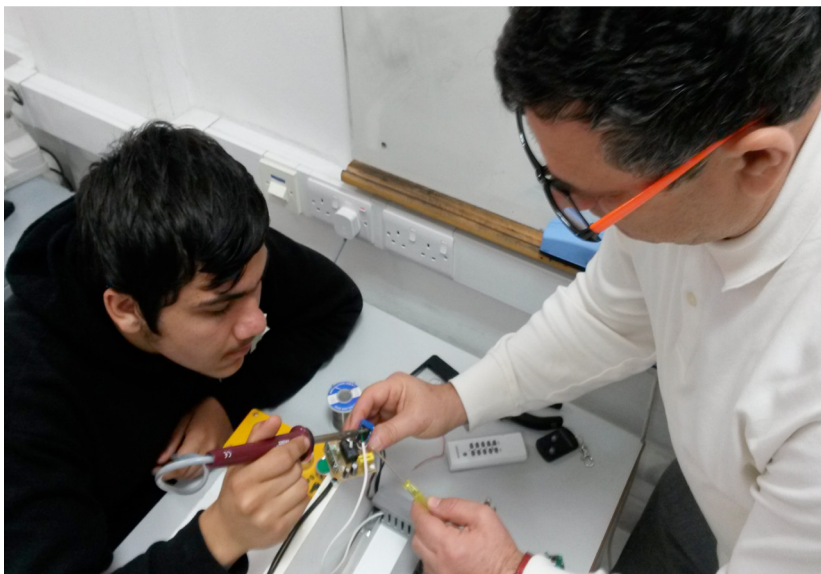
Αποτελέσματα



Μαζί με τον καθηγητή τους καθόρισαν τις απαιτήσεις που χρειάζεται ένα σύστημα ελέγχου της πύλης.

Με συμβολή του καθηγητή τους έγινε η επιλογή του κατάλληλου κινητήρα.



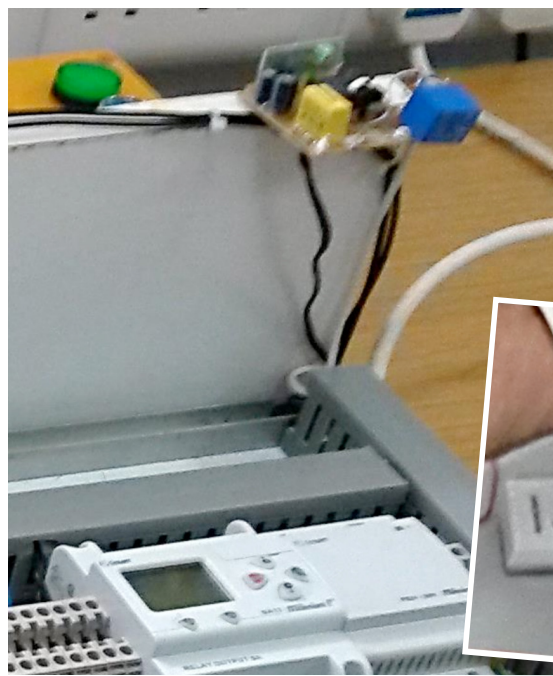
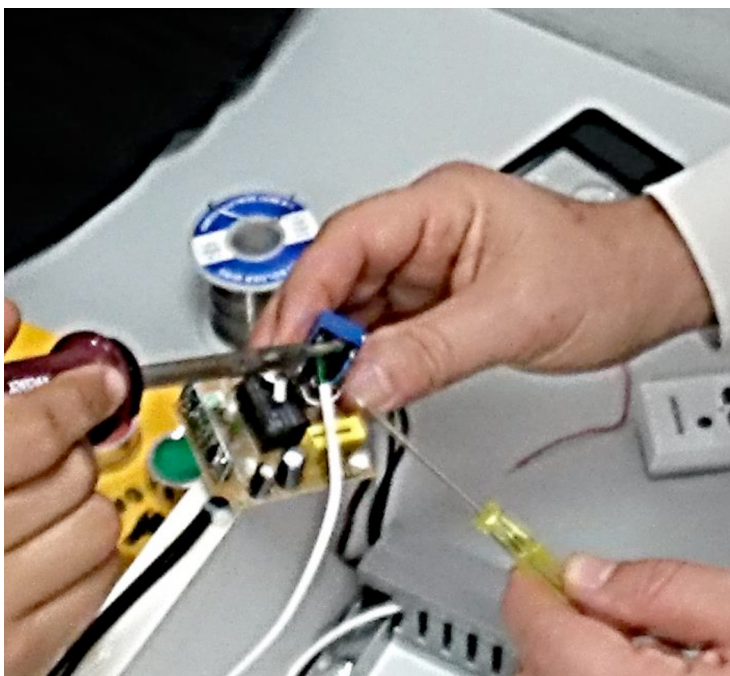


Στη συνέχεια, αφού έγινε η επιλογή του κατάλληλου PLC, έγινε η επιλογή των σωστών αισθητήρων και διακοπών. Οι μαθητές εργάστηκαν στον καταρτισμό του προγράμματος του PLC.

Οι μαθητές εργάστηκαν ατομικά στο σπίτι τους για τη σχεδίαση του ηλεκτρικού κυκλώματος στον υπολογιστή σε πρόγραμμα βιομηχανικού σχεδιασμού (profiCAD).

Οι μαθητές μαζί με τον καθηγητή τους, προχώρησαν στον προγραμματισμό της κατασκευής του μοντέλου.

Το μοντέλο κατασκευάστηκε στο εργαστήριο Αυτοματισμών του σχολείου. Μετά την κατασκευή του μοντέλου οι μαθητές μαζί με τον καθηγητή τους εργάστηκαν για τον έλεγχο λειτουργίας και τις τελικές ρυθμίσεις των αισθητήρων. Το μοντέλο λειτουργεί ικανοποιητικά και σύμφωνα με τις προδιαγραφές του συστήματος.



Μοριακή κουζίνα - Έρευνα – παρασκευή και παρουσίαση “Στερεού κρασιού”

Καθηγητές: Καθ. Ξενοδοχειακών σπουδών κ. Παπαγεωργίου Γιάννης
Καθ. Ξενοδοχειακών σπουδών κ. Αντωνίου Χαράλαμπος
Καθ. Ξενοδοχειακών σπουδών κ. Γερολασιτής Κυριάκος
Καθ. Ξενοδοχειακών σπουδών κ. Κυπριανού Γιώργος
Καθ. Χημείας Αναξαγόρου Θεόδωρος

Μαθητές: Τσελίδης Ευθύμιος, Χατζίδης Μάριος,
Χριστοδούλου Αντρέας, Μαρίν Σάββας,
Χριστοδούλου Ιωάννα, Λεωνίδου Άντρια,
Ιβάντσιεβ Κριστιγιάν του τμήματος ΞΜΤ2/2

Περίληψη

Σκοπός της ερευνητικής εργασίας ήταν οι μαθητές να ερευνήσουν στο διαδίκτυο, να μελετήσουν σε βιβλία για τη μοριακή κουζίνα να μετατρέψουν το κρασί από υγρό σε στερεό και να το παρουσιάσουν. Η συνταγή ή οι συνταγές που θα έχουν επιτυχία θα χρησιμοποιηθούν στη συνέχεια με άλλα υλικά για την εντυπωσιακή παρουσίαση νέων πιάτων σε ευρωπαϊκό διαγωνισμό που θα γίνει στην Ιταλία το Μάρτιο του 2015.

Σε πρώτη φάση οι μαθητές μελέτησαν τη βιβλιογραφία και έκαναν έρευνα στο διαδίκτυο για συνταγές της μοριακής κουζίνας που χρησιμοποιούν νέα υλικά. Αυτά σου δίνουν την δυνατότητα για εντυπωσιακές παρουσιάσεις σε νέα πιάτα. Παρακολούθησαν διάφορα βίντεο στο διαδίκτυο όπου παρουσιάζονταν αυτές οι νέες συνταγές. Πήραν σημειώσεις από αυτά που τους έκαναν περισσότερο εντύπωση. Έκαναν έναν κατάλογο για τα υλικά που θα χρειαζόνταν για τα πειράματα τους. Τα πειράματα θα έπρεπε να μπορούν να γίνουν στα εργαστήρια της σχολής.

Μετά από συζήτηση με τους καθηγητές τους για τα ευρήματα τους στη βιβλιογραφία και το διαδίκτυο και γνωρίζοντας τις δυνατότητες

των εργαστηρίων-μαγειρείων της Σχολής αποφάσισαν από κοινού τον προγραμματισμό της όλης ερευνητικής εργασίας. Λόγω του περιορισμένου χρόνου που έχουν στη Σχολή έπρεπε να χρησιμοποιήσουν προσωπικό χρόνο στο σπίτι τους για την έρευνα. Όρισαν καθήκοντα στον κάθε ένα από την ομάδα τους για να μπορούν να την ολοκληρώσουν καλύτερα και γρηγορότερα.

Οι συνταγές έπρεπε να χρησιμοποιούν κόκκινο ή λευκό κρασί. Τα νέα υλικά τα προμηθευτήκαν από προμηθευτές υλικών για εστιατόρια και βιομηχανίες τροφίμων. Τους τα έδωσαν δωρεάν για το σχολείο.

Μετά από συζήτηση με τους καθηγητές τους αποφάσισαν από κοινού, τι συνταγές θα έπρεπε να παρασκευάσουν στα μαγειρεία, στο χρόνο που θα έχουν, μόλις έλθουν τα υλικά.

Οι πρώτες συνταγές που παρασκεύασαν απέτυχαν, το κρασί ήταν πολύ αραιό και άλλες φορές τα νέα υλικά έκαναν σβόλους μέσα στο κρασί. Μετά από συζήτηση με τους καθηγητές τους έκαναν διορθώσεις στις συνταγές και τα αποτελέσματα ήταν εντυπωσιακά. Κατέγραψαν τις νέες συνταγές με τα νέα υλικά. Παρασκεύασαν 2 νέες συνταγές με λευκό και κόκκινο κρασί σε φόρμες. Μετά από 24 ώρες στο ψυγείο κόπηκαν σε κομμάτια και έγινε η κατασκευή, η παρουσίαση του στερεού κρασιού σαν ένα σπίτι στους βράχους κοντά στην λίμνη στο βουνό όπου το σπίτι με χιονισμένη στέγη έγινε με στερεό κόκκινο κρασί και γλάσο για το χιόνι στην στέγη και για τους βράχους λευκό κρασί.

Απέσπασαν τα καλύτερα λόγια για την εμφάνιση και την πρωτοτυπία της κατασκευής τους, από τους καθηγητές τους, αλλά κυρίως από τους τέσσερις σεφ καθηγητές τους. Οι συνταγές θα χρησιμοποιηθούν στο ευρωπαϊκό διαγωνισμό φαγητών για καλύτερη και πρωτότυπη παρουσίαση των φαγητών το Μάρτιο του 2015 και σε εκδήλωση του συνδέσμου γονέων το καλοκαίρι.

Αποτελέσματα

Πειράματα από τους μαθητές στα εστιατόρια της Σχολής, για την κατασκευή του στερεού κρασιού.

Τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν:

Γλυκάνισος, Ζάχαρη, Κρασί, Κυτταρίνη-Ζελατίνη,
Xanthan Gum, Αυγά, Χυμός λεμονιού



Συνταγές και πειράματα που εκτελέστηκαν:

A. Η συνταγή για το recall icing - γλάσο:

- Άχνη ζάχαρη = 1 κιλό
- Ασπράδια αυγού = 2
- Χυμός λεμονιού = 1 κ.σ.

Οδηγίες Μαγειρέματος:

Ξεκινούμε ανακατεύοντας στο μίξερ τα ασπράδια του αυγού και βάζουμε λίγο λίγο την ζάχαρη άχνη μέχρι να γίνει μια άσπρη παχύρρευστη κρέμα. Τέλος βάζουμε το χυμό του λεμονιού και ανακατεύουμε για ακόμα 10 λεπτά. Κάνουμε επίστρωση με σπάτουλα και με σακούλα ζαχαροπλαστικής.

B. Συνταγή για στερεό κρασί με ζελατίνη:

- Γλυκάνισος = 2 κόκκους
- Κρασί λευκό = 150 ml
- Ζάχαρη = 5 g
- Ζελατίνη = 2 - 3 - 4,5 g

Οδηγίες Μαγειρέματος:

Ξεκινούμε βάζοντας το γλυκάνισο και τη ζάχαρη στο κρασί και το ζεσταίνουμε, αναδεύοντας ταυτόχρονα για 2 λεπτά μόνο. Στην συνέχεια φιλτράρουμε το κρασί και το τοποθετούμε ξανά στο μίξερ. Ξεκινούμε το μίξερ να αναδεύει σιγά και βάζουμε σιγά σιγά τη ζελατίνη. Αναδεύουμε μέχρι να αρχίσει να γίνεται παχύρρευστο το κρασί και το αφήνουμε συνολικά να αναδεύεται για 10 λεπτά. Τέλος το τοποθετούμε σε πλαστικό δοχείο όπου φυλάγεται για 24 ώρες στο ψυγείο.



Σημειώσεις:

Το κρασί με ζελατίνη 2 και 3 γραμμάρια ήταν αχαμνό, δεν μπορούσε να σταθεί μόνο του, ούτε να κοπεί με το μαχαίρι και ήταν παχύρευστο σαν μαρμελάδα. Μπορούσε να αλειφτεί μόνο με το μαχαίρι πάνω στην επιφάνεια. Αυτό όμως δεν μπορούσε να χρησιμοποιηθεί στο μοντέλο μας.



Για το κρασί με ζελατίνη 4,5 γραμμάρια είχε εμφάνιση σαν ζελέ. Μπορούσε να κοπεί με το μαχαίρι εύκολα, αλλά δεν μπορούσε να σταθεί όρθιο μέσα στο πιάτο για να μπορέσουμε να στήσουμε το σπιτάκι που θέλαμε. Έτσι αποφασίσαμε να το χρησιμοποιήσουμε κόβοντας το φέτες για να δώσουμε την όψη των βράχων στη σύνθεσή μας στο πιάτο.



Γ. Συνταγή για στερεό κρασί με Xanthan Gum:

- Γλυκάνισος = 2 κόκκους
- Κρασί κόκκινο = 150 ml
- Ζάχαρη = 5 g
- Xanthan Gum = 1,5 - 2,5 g

Οδηγίες Μαγειρέματος:

Ξεκινούμε βάζοντας το γλυκάνισο και τη ζάχαρη στο κρασί και το ζεσταίνουμε, αναδεύοντας ταυτόχρονα για 2 λεπτά μόνο. Στην συνέχεια φιλτράρουμε το κρασί και το τοποθετούμε ξανά στο μίξερ. Ξεκινούμε το μίξερ να αναδεύει σιγά και βάζουμε σιγά σιγά το Xanthan Gum. Αναδεύουμε μέχρι να αρχίσει να γίνεται παχύρευστο το κρασί και το αφήνουμε συνολικά να αναδεύεται για 20 λεπτά. Τέλος το τοποθετούμε σε πλαστικό δοχείο όπου φυλάγεται για 24 ώρες στο ψυγείο.



Για το κρασί με Xanthan Gum 1,5 γραμμάρια είχε εμφάνιση σαν ζελέ. Μπορούσε να κοπεί με το μαχαίρι εύκολα, αλλά δεν μπορούσε να σταθεί όρθιο μέσα στο πιάτο για να μπορέσουμε να στήσουμε το σπιτάκι που θέλαμε. Για το κρασί με Xanthan Gum 2,5 γραμμάρια είχε εμφάνιση στερεού. Μπορούσε να κοπεί με το μαχαίρι εύκολα και μπορούσε να σταθεί όρθιο μέσα στο πιάτο για να μπορέσουμε να στήσουμε το σπιτάκι που θέλαμε. Έτσι αποφασίσαμε να το χρησιμοποιήσουμε κόβοντάς το σε φέτες για να δώσουμε την όψη του σπιτιού στη σύνθεση μας στο πιάτο για το στερεό κρασί.

Συμπεράσματα

Με τα πειράματα που έκαναν οι μαθητές απέκτησαν εμπειρίες με τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην μοριακή κουζίνα. Με δικές τους πρωτοβουλίες και επιλογές τα πειράματα ήταν πολύ εντυπωσιακά στην όψη και το κρασί δεν έχασε την οσμή του και φυσικά στη γεύση του.

Οι μαθητές απέκτησαν εμπειρίες από την ολοκλήρωση και παρουσίαση μιας

ερευνητικής εργασίας και εξοικειώθηκαν με τη χρήση διαφόρων μηχανημάτων και υλικών που χρησιμοποιούνται σε συνταγές για την μοριακή κουζίνα σε ολόκληρο τον κόσμο.

Έμαθαν να αξιολογούν τις πληροφορίες που συλλέγουν από τις διάφορες πηγές και να τις κατατάσσουν σε σειρά προτεραιότητας και αξιοπιστίας. Επίσης συμμετείχαν ενεργά στις συζητήσεις για βελτίωση των μεθόδων κατασκευής του στερεού κρασιού και είχαν πολύ ενδιαφέρουσες προτάσεις για βιομηχανική εκμετάλλευση του.

Έμαθαν να καταγράφουν τα τελικά αποτελέσματα καθώς και τη διαδικασία παραγωγής ενός σκευάσματος για μια σταθερή ποιότητα. Τέλος, προγραμματίσαν να παρουσιάσουν το πιάτο με το στερεό κρασί μαζί με φαγητά που θα περιέχουν φύλλα στερεού κρασιού και φρούτων σαν νέο συστατικό σε νέα πιάτα φαγητού ανάλογα με το θεματικό πλαίσιο της εκδήλωσης. Προγραμματίσαν να παρουσιάσουν ξανά τις γευστικές τους δημιουργίες στο Σχολείο με ένα δικό τους τρόπο σε εκδήλωση του Συνδέσμου Γονέων.



Φωτογραφία με όλους τους μαθητές του ΞΜΤ2 των ξενοδοχειακών σπουδών που έγιναν τα πειράματα μαζί με τους καθηγητές τους στο εστιατόριο της σχολής.

Κατασκευή κρέμας-κερί για τα χείλη με φυσικά συστατικά με συνταγή από την αρχαιότητα και προσαρμοσμένη στη σύγχρονη εποχή.

Καθηγητές: Καθ. Μηχανολογίας κ. Μιχαήλ Αντρέας
Καθ. Μηχανολογίας κ. Νιούλικος Σάββας
Καθ. Χημείας κ. Αναξαγόρου Θεόδωρος

Μαθητές: Αναξαγόρου Παναγιώτα, Ανδρονίκου Έλενα,
Χαραλαμπίδου Ιωάννα, Χριστοφόρου Ελένη,
Αργυρού Νικόλας, Χριστοφόρου Κωνσταντίνος,
Δημοσθένους Νικόλας του τμήματος ΚΓ2

Περίληψη

Σκοπός της ερευνητικής εργασίας ήταν οι μαθητές να μελετήσουν και να παρασκευάσουν ένα κερί για τα χείλη που περιλαμβάνει ελαιόλαδο. Τα συστατικά του κεριού που θα χρησιμοποιούσαν θα έπρεπε να είναι όλα φυσικά συστατικά, όπως παρθένο ελαιόλαδο, κερί της μέλισσας, εκχύλισμα από φρούτα, μέλι και άλλα συστατικά. Το κερί για τα χείλη αποτελεί ένα νέο προϊόν στη φυσική σειρά καλλυντικών με ελαιόλαδο που παράγεται στη σχολή.

Πηγές μελέτης αποτέλεσαν συνταγές από σχετική βιβλιογραφία και συνεντεύξεις που διεξήγαγαν με συγγενικά τους πρόσωπα για την προστασία των χειλιών σε αντίξοες συνθήκες με ζέστη και κυρίως με κρύο. Ο σκοπός του lip balm ήταν να παρέχει μία προστατευτική στρώση στην επιφάνεια των χειλιών ώστε να εξασφαλίσει την επιθυμητή υγρασία και την προστασία τους από την έκθεση στις συνθήκες του περιβάλλοντος, όπως του ξηρού αέρα, χαμηλών θερμοκρασιών ή του ανέμου.

Σε πρώτη φάση οι μαθητές ρώτησαν τους γονείς και τους παππούδες τους για τη χρήση του ελαιολάδου στα καλλυντικά στα παλιά χρόνια. Στη συνέχεια μελέτησαν τη βιβλιογραφία και έκαναν έρευνα στο διαδίκτυο για τις χρήσεις του ελαιολάδου στα καλλυντικά. Συζήτησαν με τους καθηγητές τους, για τα ευρήματά τους στη βιβλιογραφία και το διαδίκτυο και για τις απόψεις των συγγενών τους. Στο σχολείο έγιναν διάφορα πειράματα από τους μαθητές με την καθοδήγηση των καθηγητών τους,

μέχρι να καταλήξουν στη συνταγή που ήταν πιο σταθερή στον χρόνο και εύκολη στην εμφιάλωσή της. Ένα πρόβλημα που αντιμετώπισαν, ήταν ποιο φυσικό συστατικό θα ήταν καλύτερα να χρησιμοποιηθεί ώστε το κερί για τα χείλη να μπορεί να διατηρηθεί περισσότερο. Μετά από αρκετά πειράματα κατέληξαν στη συνταγή που θα εκτελούσαν. Έκαναν δείγματα που συσκευάστηκαν σε πλαστικά δοχεία. Τα δείγματα παρουσιάστηκαν πρώτα στους συμμαθητές τους και στην συνέχεια στους καθηγητές τους με σκοπό να δοκιμαστούν. Σχεδίασαν επίσης τα δοχεία που θα τοποθετούσαν το κερί για τα χείλη για μια μελλοντική εμπορευματοποίησή του. Ακολούθως έγινε συζήτηση ανάμεσα στους μαθητές σχετικά με το όνομα του προϊόντος καθώς και των φυσικών αρωμάτων που χρησιμοποιήσουν. Τα δείγματα που παρασκεύασαν είχαν γεύση φράουλας. Τα σχόλια ήταν πολύ καλά και έτσι αποφασίστηκε να γίνει η πρώτη παραγωγή και η διάθεσή του προς πώληση. Τα χρήματα θα διατεθούν για τους άπορους μαθητές του σχολείου.

Αποτελέσματα

Πρώτες ύλες για το κερί των χειλιών:

Έξτρα παρθένο ελαιόλαδο, Κερί μέλισσας, Εκχυλίσματα από φρούτα - Φράουλες, Μέλι της μέλισσας, Δεντρολίβανο





Αφού ζυγίσουμε το ελαιόλαδο και το κερί τα βάζουμε μαζί. Βάζουμε και ένα κλαδί δεντρολίβανο. Τα θερμαίνουμε στους 70ο C με ταυτόχρονη μαγνητική ανάδευση, δηλαδή μέχρι να λιώσει το κερί. Το κατεβάζουμε από τη θέρμανση και το φιλτράρουμε.

Κόβουμε τις φράουλες σε μικρά κομμάτια και τα τοποθετούμε σε ζεστό νερό για 2-3 ώρες. Το δοχείο στη συνέχεια μπαίνει στο ψυγείο για 24 ώρες. Κάνουμε διήθηση και παίρνουμε το κόκκινο υγρό.

Στο δοχείο με το κερί βάζουμε το μέλι και ταυτόχρονα ανακατεύουμε. Βάζουμε 1 κ.σ. από το εκχύλισμα και τα ανακατεύουμε μέχρι να γίνει πολύ παχύρευστο υγρό. Στη συνέχεια το βάζουμε προσεκτικά στα δοχεία.

Στη συνέχεια το εμφιαλώνουμε σε δοχεία που έχουμε απολυμάνει προηγουμένως. Τα δοχεία του κεριού για τα χείλη μένουν ανοικτά για να μην μαζέψουν υγρασία από την ατμόσφαιρα, για περίπου 2 ώρες οπότε τα κλείνουμε.

Συμπεράσματα

Οι μαθητές απέκτησαν εμπειρίες από μια ερευνητική εργασία και εξοικειώθηκαν με τη χρήση διαφόρων οργάνων και χημικών ουσιών που χρησιμοποιούνται σε ένα χημικό εργαστήριο.

Έμαθαν να καταγράφουν τα τελικά αποτελέσματα καθώς και τη διαδικασία παραγωγής ενός σκευάσματος με σταθερή ποιότητα. Κατά τη διάρκεια της εργασίας οι μαθητές συζήτησαν με τους καθηγητές τους για τη χρήση των υλικών που κατασκεύασαν στη σύγχρονη εποχή, έκαναν σύγκριση με προϊόντα που κυκλοφορούν τώρα στο εμπόριο καθώς και με τη χρήση τους στην παλαιά εποχή, κυρίως στα χωριά.

Έκαναν εθελοντική εργασία για να πουληθούν και να βοηθήσουν τους άπορους συμμαθητές τους. Σχεδίασαν τα δοχεία που θα τοποθετούσαν το κερί για τα χείλη, για μελλοντική εμπορευματοποίηση του. Μετά από συζήτηση μεταξύ τους, βρήκαν διάφορα ονόματα για το προϊόν τους καθώς και σε ποια φυσικά αρώματα θα το κυκλοφορήσουν. Οι μαθητές από την ερευνητική τους εργασία έμαθαν πως με απλά και αγνά υλικά μπορείς να κατασκευάσεις οικολογικά βιολογικά προϊόντα.



Η καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος/ Κατασκευή

Καθηγητές: Χρυσταλένη Βραχίμη, Σχέδιο μόδας
Αναστασία Ιωάννου, Φιλόλογος

Μαθητές: Κωνσταντίνου Ευγενία- Αβιγαία, Ρ1

Περίληψη

Σκοπός της ερευνητικής μου εργασίας ήταν να αναπαραστήσω με δημιουργικό τρόπο τους προβληματισμούς μου για το σύγχρονο κόσμο. Συγκεκριμένα ήθελα να αναδείξω την καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος και την πλεονεξία των ανθρώπων. Θεωρώ ότι είναι δύο από τα πιο σημαντικά προβλήματα που πλήττουν την σημερινή εποχή.

Η καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος επηρεάζει τόσο τη φύση όσο και τους ανθρώπους, αφού κόβοντας δέντρα καταστρέφουμε το πράσινο που αποτελεί μέρος της ζωής του ανθρώπου. Άρα η καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος είναι η αυτοκαταστροφή μας.

Δυστυχώς, όμως, η καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος συνδέεται άμεσα με την πλεονεξία των ανθρώπων. Οι άνθρωποι έθεσαν υλικές προτεραιότητες αφού έπαψαν να θυμούνται την σημασία της λέξης ολιγαρκής. Άρα στόχος μου είναι να δείξω ένα έργο που βασίζεται στη λογική του ανθρώπινου μυαλού όπου οι προτεραιότητες του είναι ο άνθρωπος και η ποιότητα της ζωής. Ας γίνει το μέλλον ποιοτικά ανθρώπινο.

Αποτελέσματα

Στάδια κατασκευής:

Βρήκα και αγόρασα τα υλικά που ήθελα για την κατασκευή μου. Το ξύλο της κατασκευής μου το χώρισα σε δυο μέρη για να δείξω την αντίθεση που υπάρχει. Το καφέ γκοφρέ συμβολίζει το χώμα(κόλλησα με ξυλόγομα το γκοφρέ επάνω στο ξύλο)

Το κορμό του δέντρου τον έφτιαξα κολλώντας τρία κομμάτια από καλαμάκι με ζεστή γόμα, έπειτα το τύλιξα με καφέ γκοφρέ. Τα φύλλα τα στρογγυλοποίησα με ένα μεγάλο κομμάτι γκοφρέ



Το σπίτι το έφτιαξα από ανακυκλούμενο κιβώτιο. Στην συνέχεια σχεδίασα το σπίτι που ήθελα και κόλλησα μεταξύ τους τις γωνίες. Το ζωγράφισα με ακρυλικές μπογιές. Τη λίμνη τη δημιούργησα από διακοσμητικό χαρτί, το οποίο κόλλησα πάνω στο χώμα και πρόσθεσα τις πέτρες της θάλασσας. Σε κάποια σημεία κόλλησα γκοφρέ πράσινο. Κόλλησα μεταξύ τους τις πέτρες της θάλασσας για να φτιάξω το περιτείχισμα. Αυτό που θέλω να μεταδώσω με το περιτείχισμα είναι ότι σίγα σίγα πρέπει να κτίσουμε ένα τοίχο μεταξύ πόλης και έξοχης και να διαλέξουμε την έξοχη.

Για το χωριό, τα σπίτια είναι μεν μακριά το ένα από το άλλο άλλα είναι ενωμένα μέσο του δρόμου, μ' αυτό θα ήθελα να δείξω ότι στην έξοχη έρχονται οι άνθρωποι πιο κοντά. Επίσης τα σπίτια ενώνονται μέσο του δρόμου και με τη λίμνη άρα ο άνθρωπος έρχεται πιο κοντά στην φύση. Σε κάποια σημεία κόλλησα γκοφρέ πράσινο για δείξω ότι το χορτάρι, τα ξύλα, τα δέντρα και η λίμνη είναι οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας που πρέπει να χρησιμοποιήσουμε.

Για τη πόλη, συγκεκριμένα για τους δρόμους χρησιμοποίησα μαύρο χαρτόνι ώστε να δείξω την μονοτονία της πόλης. Δεν πρόσθεσα αυτοκίνητα και ανθρώπους διότι ήθελα να δείξω την μοναξιά που υπάρχει στην πόλη. Το μαύρο χαρτόνι το κόλλησα με ξυλόγομα. Για το δρόμο και το πεζοδρόμιο, κόλλησα το χαρτόνι με ξυλόγομα. Για τις πολυκατοικίες, κόλλησα τα δυο κουτιά μεταξύ τους και κόλλησα γύρω μαύρο χαρτόνι. Το ίδιο έκανα γύρω από το μπουκάλι.

Κατά τη διάρκεια της εργασίας μου συζήτησα με τους καθηγητές μου τόσο τα μεγάλα προβλήματα που καταστρέφουν το φυσικό περιβάλλον όσο και τη σημασία που έχει η ανακύκλωση στη ζωή μας.

Μετά την ολοκλήρωση της εργασίας μου, παρουσίασα την κατασκευή μου σε ομάδα συμμαθητών μου και ακολούθως συζητήσαμε το ρόλο μας και την ευθύνη μας απέναντι στο περιβάλλον που ζούμε καταλήγοντας ότι όλοι μπορούμε να συμβάλουμε στην αναβάθμιση της ποιότητας της ζωής μας.



Συμπεράσματα

Αρχικά απέκτησα εμπειρίες από μια κατασκευή. Μέσα από την κατασκευή αυτή είχα την ευκαιρία να εμβαθύνω τις γνώσεις μου για το φυσικό περιβάλλον και τα ανακυκλώσιμα υλικά. Μελέτησα και έμαθα για τα προβλήματα του φυσικού περιβάλλοντος και την ευθύνη που έχει ο άνθρωπος σε αυτή την καταστροφή. Μπόρεσα να συνειδητοποιήσω ότι ο πλανήτης μας κινδυνεύει και πρέπει όλοι να βοηθήσουμε στη σωτηρία της φύσης γιατί είναι σωτηρία της ζωής μας. Μελέτησα, έμαθα και εξοικειώθηκα με τη χρήση των ανακυκλώσιμων υλικών.



Έρευνα και αναπαλαίωση τρακτέρ (Farmal 1917)

Καθηγητές: Θέμης Μιχαηλίδης Καθ. Μηχανολογίας Αυτοκινήτου
Σάββας Χριστοφόρου Καθ. Μηχανολογίας Αυτοκινήτου

Μαθητές: Στέφανος Τούμπας, Χρίστος Αντωνίου,
Χριστόδουλος Ρούσος, Χριστόδουλος Ιωάννου,
Ορέστης Γεωργίου, Χρίστος Στυλιανού,
Γιάννης Γρηγορίου του τμήματος ΘΜΑ2

Περίληψη

- Ενημέρωση των μαθητών από τους καθηγητές τους για την έρευνά τους
- Παρουσίαση του τρακτέρ
- Έρευνα στα βιβλία και στο διαδίκτυο για την ιστορία και την λειτουργία των παλαιών τρακτέρ
- Ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και της έρευνας από το διαδίκτυο
- Ανάλυση της λειτουργίας του από τους καθηγητές
- Συζήτηση για τον τρόπο που θα εργαστούν όλοι
- Καθορισμός των ομάδων εργασίας
- Καθορισμός του χρονοδιαγράμματος για την εκτέλεση των εργασιών και την παρουσίαση του μηχανήματος
- Εκτέλεση των εργασιών με ταυτόχρονη εκπαίδευση σε αναπαλαιώσεις μηχανημάτων
- Εκπαίδευση στον τρόπο αντιμετώπισης των δυσκολιών σε αναπαλαιώσεις μηχανημάτων
- Παρουσίαση του τρακτέρ στην 22η εκπαιδευτική έκθεση 2015
- Παρουσίαση του τρακτέρ σε ερευνητική ημερίδα που προγραμματίζεται στη Σχολή το 2015

Πρώτη μέρα με φωτογραφίες από την άφιξη του τρακτέρ



Το πρώτο στάδιο



Το δεύτερο και τρίτο στάδιο



Το τέταρτο στάδιο



Το πέμπτο στάδιο



Το έκτο στάδιο



Συμπεράσματα

Μέσα από την έρευνα οι μαθητές απέκτησαν σίγουρα γνώσεις αλλά χρησιμοποίησαν και την κριτική τους σκέψη, έμαθαν να συγκρίνουν διαφορετικές καταστάσεις και να παίρνουν αποφάσεις για το ποια κατάσταση είναι πιο λειτουργική. Με τις εισηγήσεις τους και τη δική τους εργασία έδωσαν στο τρακτέρ την παλιά του μορφή η οποία θα δώσει άλλο κύρος και αξία στο γεωργικό μουσείο που πρόκειται να παρουσιαστεί. Η κατασκευή θα εκτεθεί στην Εκπαιδευτική Έκθεση 2015, που θα οργανώσει το Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού. Οι μαθητές θα έχουν την ευκαιρία να μιλήσουν για τη διαδικασία η

οποία ακολουθήθηκε μέχρι την ολοκλήρωση της κατασκευής αυτής. Θα αναλύσουν επιτόπου τον τρόπο αναπαλαίωσης και συντήρησης του τρακτέρ μέχρι και την τελική του μορφή που θα βλέπουν μπροστά τους.



Έρευνα - σχεδιασμός και κατασκευή ομοιώματος ανθρώπου με ανακυκλώσιμα εξαρτήματα μηχανών

Καθηγητές: Θέμης Μιχαηλίδης Καθ. Μηχανολογίας Αυτοκινήτου
Σάββας Χριστοφόρου Καθ. Μηχανολογίας Αυτοκινήτου

Μαθητές: Ραφαήλ Πελή, Μαρίνος Καρατζιάς,
Δαμιανού Δαμιανός, Κύπρος Χριστοδούλου,
Ιωάννης Ιωάννου, Στράτος Κυριάκου του τμήματος ΘΜΑ2

Περίληψη

- Ενημέρωση των μαθητών από τους καθηγητές τους για την κατασκευής τους
- Παρουσίαση του σχεδίου και συζήτηση για τον τρόπο κατασκευής του
- Έρευνα στο διαδίκτυο για άλλα έργα από ανακυκλώσιμα υλικά
- Ανασκόπηση της έρευνας από το διαδίκτυο
- Ανάλυση των σχημάτων που έχουν τα εξαρτήματα των μηχανών και ποια θα χρησιμοποιηθούν
- Συζήτηση για τον τρόπο που θα εργαστούν όλοι
- Καθορισμός των ομάδων εργασίας
- Καθορισμός του χρονοδιαγράμματος για την εκτέλεση των εργασιών
- Εκτέλεση των εργασιών με ταυτόχρονη φωτογράφιση των σταδίων για την ολοκλήρωση του ομοιώματος
- Παρουσίαση του ομοιώματος στην 22η εκπαιδευτική έκθεση 2015
- Παρουσίαση του ομοιώματος σε ερευνητική ημερίδα που προγραμματίζεται στη Σχολή το 201

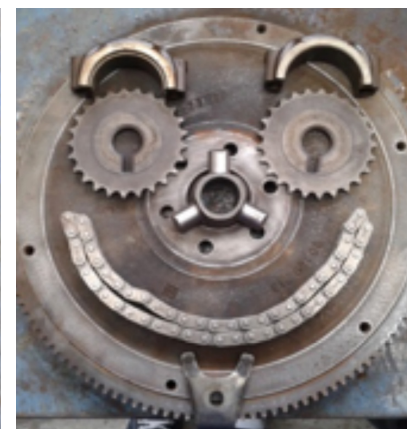
1ο στάδιο: Εύρεση της μηχανής και των εξαρτημάτων.



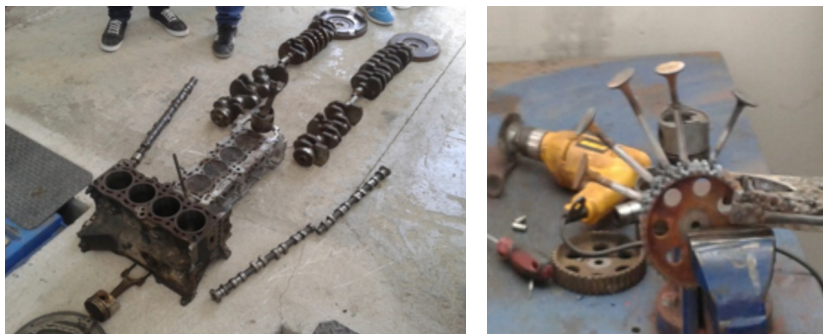
2ο στάδιο: Ξήλωμα της μηχανής και καθαρισμός των εξαρτημάτων



3ο στάδιο: Επικάλυψη των εξαρτημάτων με ειδικό αντισκωριακό υγρό.



4ο στάδιο: Συναρμολόγηση των επιμέρους κομματιών του



Στο τελευταίο στάδιο έγινε η συναρμολόγηση του. Ζυγίζει περίπου 300 κιλά. Χωρίζεται σε τρία κομμάτια για να είναι εύκολη η μεταφορά του.

Συμπεράσματα

Μέσα από την έρευνα οι μαθητές απέκτησαν σίγουρα γνώσεις, καλλιέργησαν την κριτική τους σκέψη ενώ ταυτόχρονα εξάσκησαν την δεξιότητά τους σε συνδυασμό με την καλλιτεχνική τάση ομοιομορφίας, δημιουργώντας ένα ωραίο αποτέλεσμα προϊόν σκέψης. Έμαθαν να συγκρίνουν διαφορετικές καταστάσεις, να παίρνουν αποφάσεις και να δημιουργούν έναν ομοιόμορφο και εμφανίσιμο έργο τέχνης λαμβάνοντας υπόψη και την λειτουργικότητα του. Το έργο παρουσιάζεται στην είσοδο της Σχολής μας.

Με τις εισηγήσεις τους και τη δική τους εργασία έδωσαν στην κατασκευή τους έναν εντυπωσιακό και παράξενο αποτέλεσμα το οποίο δεν αφήνει κάποιον ανεπηρέαστο.

Η κατασκευή αυτή θα εκτεθεί στην Εκπαιδευτική Έκθεση 2015, που οργανώνει το Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού. Οι μαθητές θα έχουν την ευκαιρία να μιλήσουν για τη διαδικασία η οποία ακολουθήθηκε μέχρι την ολοκλήρωση της κατασκευής αυτής. Θα παρουσιάσουν τη δουλειά τους μέσα από φωτογραφικό υλικό το οποίο αρχειοθετούσαν κατά τη διάρκεια της διαδικασίας. Θα αναλυθεί επιτόπου ο τρόπος σκέψης και η διαδικασία κατασκευής και ολοκλήρωσης του όλου εκθέματος.



Έρευνα και δημιουργία έργου με θέμα «Χρόνος – Ζωή»

Καθηγητές: Αναστασία Ιωάννου, Φιλολόγος,
Χρυσαλλένη Βραχίμη, Σχέδιο μόδας

Μαθητές: Πιντιλιέσκου Πάουλα Αλίνα Ρ1

Περίληψη

Σκοπός της ερευνητικής μου εργασίας ήταν να μελετήσω και να αποδείξω πως αν αγαπάς τη ζωή δεν πρέπει να σπαταλάς το χρόνο σου γιατί είναι φτιαγμένη από αυτόν. Ακόμα και μια σύντομη ζωή διαρκεί πολύ.

Τι είναι όμως η ζωή και από ποια οπτική σκοπιά τη βλέπει ο καθένας; Τι νόημα έχει η ζωή μου; Ο άνθρωπος θέτει αυτά τα ερωτήματα στον εαυτό του στοχεύοντας να ανακαλύψει την ποιότητα και το νόημα της ίδιας της ζωής που θα του προσφέρει εσωτερική ικανοποίηση.

Για κάποιους η ζωή δεν έχει σκοπό, ενώ για κάποιους άλλους η ζωή αποκτά νόημα ανάλογα με το πώς συμπεριφέρεται ο άνθρωπος. Τέλος κάποιιοι θεωρούν ότι ο καθένας από εμάς πρέπει να ανακαλύψει εκείνο το στόχο ζωής, που τον κάνει ευτυχισμένο, επειδή τα χρόνια περνούν τόσο γρήγορα, όπως περνά ο χρόνος μέσα από μια κλεψύδρα. Γι' αυτό πρέπει να ζούμε τη κάθε της στιγμής της ζωής σε όλο της το μεγαλείο.

Στάδια κατασκευής:

Βρήκα και αγόρασα τα υλικά που ήθελα για την κατασκευή μου.

Έκανα μια προκατασκευή. Έκανα δυο χωνιά με χαρτόνι, τα ένωσα μεταξύ τους και με το δοχείο.

Έκανα δυο κύβους και κόλλησα τις φωτογραφίες. Έπειτα τους κόλλησα μέσα στα δοχεία.

Τοποθέτησα τις πέτρες στην κατασκευή και κόλλησα το δοχείο με την υπόλοιπη κατασκευή.

Διακόσμησα την κατασκευή μου και την παρουσίασα στους συμμαθητές μου.



Συμπεράσματα

Η ερευνητική εργασία/ κατασκευή με βοήθησε να αποκτήσω εμπειρίες και να εξοικειωθώ ώστε να αξιοποιώ δημιουργικά ανακυκλώσιμα υλικά της καθημερινότητας. Έμαθα να κατασκευάζω κλεψύδρα και να αναπαραστήσω τη διάρκεια και το νόημα της ζωής μέσα από την προσωπική μου σκοπιά. Μέσα από την πορεία της εργασίας μου διαπίστωσα ότι ένα μεγάλο κομμάτι της ζωής μας εξαρτάται αποκλειστικά από εμάς τους ίδιους. Η αξιοποίηση και η ποιότητα της ζωής μας είναι προσωπική υπόθεση. Τέλος αντιλήφθηκα ότι χρόνος της ζωής μας είναι στα χέρια μας και πρέπει να μάθουμε να το χρησιμοποιούμε.

Έρευνα και κατασκευή ηλεκτρικής γεννήτριας με την χρήση ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας

Καθηγητές: Δημητρίου Παύλος, Αγγελίδης Λουκής, Πέτρος Πετρίδης
Καθηγητές Ηλεκτρολογίας

Μαθητές: Γρηγορίου Ραφαήλ, Θεόδωρου Θεοκλής,
Καμπλάρης Παναγιώτης, Κυριάκου Χρήστος,
Παναγή Κωνσταντίνος, Πεμπέτσιος Μάριος,
Ποέρος Χρήστος, Τσίγκης Λένος του τμήματος Η1/1

Περίληψη

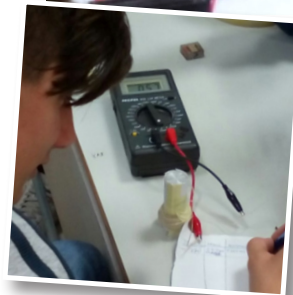
Σκοπός της εργασίας ήταν να κατασκευάσουμε μια γεννήτρια με μαγνήτες, η οποία να τροφοδοτεί λάμπες Φωτοεκπομπής (LEDs) και να φωτίζει το στεφάνι του τροχού του ποδηλάτου μας κατά την διάρκεια της νύχτας. Αφού μελετήσαμε τη βιβλιογραφία και σχετικές δημοσιεύσεις στο διαδίκτυο, αποφασίσαμε με ποιο τρόπο θα επιτύχουμε να παράγουμε αρκετή τάση, αρκετή ώστε να ανάβουν τα λαμπάκια LED, λαμβάνοντας υπόψη μας ότι τα λαμπάκια θα είναι τοποθετημένα πάνω στο στεφάνι του τροχού. Επίσης θα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε όργανα, εξαρτήματα και υλικά από την ανακύκλωση που έχουμε στο σχολείο μας.

Οι μαθητές μαζί με τους καθηγητές τους κατέληξαν στο τρόπο που θα γινόταν η παραγωγή ενέργειας. Αυτός ήταν η χρησιμοποίηση του συστήματος Πηνίου - μαγνήτη όπου εφαρμόζεται ο Νόμος του Faraday-Lens. Μετά από έρευνα κατασκεύασαν ένα πηνίο, με το οποίο μελέτησαν την επίδραση του στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, ανάλογα με τις σπείρες του πηνίου, το μέταλλο του πυρήνα και τη μαγνητική ροή.

Δόθηκε έτσι η ευκαιρία στους μαθητές να κατασκευάσουν δικά τους πηνία και να μετρήσουν την αυτεπαγωγή του πηνίου, να βρουν τρόπο να μετρήσουν την μαγνητική ροή και να πάρουν μετρήσεις τάσης στα άκρα του πηνίου. Τέλος αξιολόγησαν τα αποτελέσματα από τις μετρήσεις τους και έγινε η πρακτική εφαρμογή στο ποδήλατο με τις λάμπες LED.

Συμπεράσματα

- Από τις μετρήσεις παρατηρούμε ότι τη υψηλότερη τάση την παίρνουμε όταν έχουμε ως πυρήνα το σίδερο.
- Παρατηρήσαμε ότι η ταχύτητα, διαδρ.αμάτισε ρόλο στις μετρήσεις.
- Παρατηρήσαμε ότι με την αύξηση των σπειρών του πηνίου είχαμε μεγαλύτερη τάση στα άκρα του πηνίου.
- Παρατηρήσαμε, όπως αναμέναμε ότι η αυτεπαγωγή του πηνίου μεγαλώνει με την αύξηση των σπειρών του πηνίου.
- Συμμετέχοντας στην έρευνα, με τις παρατηρήσεις και τις προτάσεις τους έδωσαν λύσεις για την πραγματοποίηση ορθότερων και πιο αξιόπιστων μετρήσεων.



Τηλεχειρισμός ηλεκτρικής εγκατάστασης για άτομα με κινητικά προβλήματα

Καθηγητές: Καθ. Ηλεκτολογίας Δημητρίου Παύλος, Πετρίδης Πέτρος,

Μαθητές: Γεωργίου Μάριος, Γρηγορίου Ραφαήλ,
Θεοδώρου Σοφοκλής, Καμπλάρης Παναγιώτης,
Κυριάκου Χρήστος, Παναγή Κωνσταντίνος,
Πεμπέτσιος Μάριος, Ποέρος Χρήστος, του τμήματος ΘΗ1

Εντοπισμός Προβλήματος και Βαθμός Επίλυσής του

Η μελέτη έχει ως σκοπό την κατασκευή ενός συστήματος τηλεχειριστηρίου μέσω κινητού τηλεφώνου ή ενός απλού τηλεχειριστηρίου που να επιτρέπει τη λειτουργία της ηλεκτρικής εγκατάστασης και των συσκευών που υπάρχουν σε ένα σπίτι από άτομα με κινητικά προβλήματα. Λόγω των κινητικών προβλημάτων που αντιμετωπίζουν θα μπορούν μέσω της κατασκευής αυτής να θέτουν σε λειτουργία τόσο από μακριά όσο και μέσα από το σπίτι τους τις διάφορες ηλεκτρικές συσκευές ή ακόμα και τον φωτισμό του σπιτιού τους. Κάτι τέτοιο θα διευκολύνει τη διαβίωση, την ασφάλεια και την ανεξαρτησία τους.

Βασική προϋπόθεση για την κατασκευή αυτή είναι η ευκολία στη χρήση ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από άτομα με κινητικές δυσκολίες.

Αφορμή για τη μελέτη αυτή στάθηκε μια επίσκεψή μας στη 10η Έκθεση Εξοικονόμησης Ενέργειας 2014. Σε αυτή την έκθεση παρατηρήσαμε ότι τα σπίτια του μέλλοντος θα είναι «έξυπνα», θα έχουν δηλαδή πολλούς αυτοματισμούς οι οποίοι θα μπορούν να εκτελούνται είτε από ένα υπολογιστή ή ένα tablet ή ακόμα και από ένα Smart Phone όχι μόνο από το σπίτι αλλά και από οπουδήποτε αλλού βρίσκεται κανείς.

Η παρατήρηση αυτή γέννησε στο μυαλό μας την ιδέα να σχεδιάσουμε κι εμείς ένα δικό μας σύστημα με απλές ηλεκτρονικές συσκευές και εξαρτήματα. Έτσι υποβάλαμε και τη δική μας συμμετοχή στον διαγωνισμό.

Για να προχωρήσουμε στην υλοποίηση της ιδέας μας ξεκινήσαμε με τα πρώτα ερωτήματα. Άραγε γιατί να το κάνουμε; Ακόμα, για ποιες ομάδες ανθρώπων να το κάνουμε; Το γιατί ήταν εύκολο ν' απαντηθεί. Το δεύτερο όμως ερώτημα ξεκαθαρίστηκε μόνο μετά από συζήτηση. Οι ομάδες αυτές θα είναι τα άτομα της τρίτης ηλικίας και τα άτομα με κινητικά προβλήματα επειδή αυτά έχουν και την μεγαλύτερη ανάγκη. Ως γνωστό πολλοί είναι οι άνθρωποι που βασίζονται στη φροντίδα των άλλων αφού πολλές ενέργειες- εργασίες που χρειάζεται να κάνουν είναι γι' αυτούς πολύ δύσκολο έως ακατόρθωτο. Έτσι αναγκάζονται να ζητήσουν βοήθεια από τους γονείς ή φίλους, ή ακόμα να προσλάβουν κάποιον με αποτέλεσμα να επιβαρύνονται οικονομικά.

Έτσι, λαμβάνοντας υπόψη ότι οι εξελίξεις της ψηφιακής τεχνολογίας συνεχώς μειώνουν τις τιμές στις έτοιμες τεχνολογίες, η ιδέα μας μπορούσε να υλοποιηθεί εύκολα με μια κατασκευή αρκετά φθηνή για ένα άτομο χωρίς να πληρώσει πολλά χρήματα για την εγκατάσταση. Αυτό θα βοηθούσε τα άτομα αυτά να ζήσουν στο δικό τους οικείο περιβάλλον και όχι σε ένα ίδρυμα που θα έχει αρκετό κόστος, να μπορούν να χειρίζονται τη λειτουργικότητα του χώρου τους μέσα στο σπίτι ή από τη δουλειά τους, να είναι ευτυχισμένοι και χαρούμενοι. Επίσης μέσω της κατασκευής αυτής τα παιδιά τους θα μπορούν εύκολα να τους παρακολουθούν.

Η ιδέα μας θα μπορούσε να επιλυθεί χρησιμοποιώντας την υπηρεσία συλλογής δεδομένων η οποία μπορεί να εφαρμοστεί στα «έξυπνα» σπίτια. Η συλλογή των δεδομένων γίνεται με την ενίσχυση του «έξυπνου» σπιτιού με αισθητήρες και άλλα ψηφιακά μέσα. Με αυτό τον τρόπο, πολύ εύκολα μπορεί να συνοψιστεί η κατάσταση των ατόμων με κινητικά προβλήματα που ζουν σε ένα «έξυπνο» σπίτι. Το κινητό τηλέφωνο, το tablet ή ο υπολογιστής μας μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εφαρμογή της υπηρεσίας αυτής.

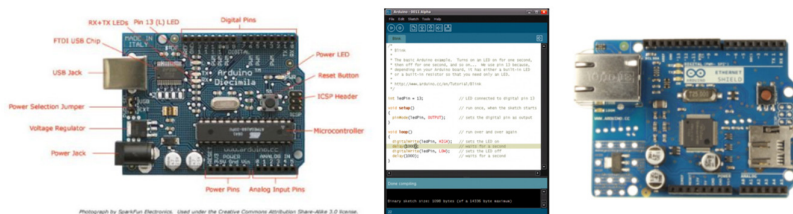
Μας απασχόλησε ο τρόπος που θα επικοινωνούσε το άτομο αυτό με το σύστημα μας. Δύο τρόποι μπορούσαν να εφαρμοστούν από το κινητό τηλέφωνο δηλαδή με τεχνολογία Wi-Fi (ασύρματη σύνδεση) ή με Bluetooth. Το τρίτο ήταν να γίνεται η ρύθμιση με ένα απλό τηλεχειριστήριο. Μετά από συζήτηση καταλήξαμε ότι η καλύτερη λύση ήταν με σύστημα

Wi-Fi γιατί θα μπορούσε κάποιος να χειριστεί το σύστημα από όπου ήθελε, πχ τα παιδιά του γέροντα για να τον βλέπουν ή να ελέγξουν την θερμοκρασία και πολλά άλλα.

Η ενασχόληση με την όλη ιδέα της μελέτης μας έδωσε πολλά. Μέσω αυτής αποκτήσαμε πολλές δεξιότητες τόσο για την συγκεκριμένη κατασκευή όσο και για την οποιαδήποτε παρόμοια μελλοντική μελέτη. Επίσης μάθαμε τον τρόπο προγραμματισμού σε γλώσσα C++ και το ότι από ένα Μικροελεγκτή όπως το Arduino μπορεί κανείς να ελέγξει τα πάντα. Η γνώση που αποκομίσαμε στη δημιουργία Web Server ήταν επίσης πολύ μεγάλη. Ωστόσο πάντοτε μας προβλημάτιζε το πώς κάποιος μπορεί να δημιουργήσει πρόγραμμα για κινητό τηλέφωνο. Κάτι τέτοιο δεν είναι βέβαια εύκολο, χρειάζεται συνάμα πολλές γνώσεις προγραμματισμού και φαντασία. Εμείς όμως κρατήσαμε το δικό μας πρόγραμμα στα δικά μας μέτρα.

Με την μελέτη αυτή μπορεί ένα άτομο με κινητικές και άλλες δυσκολίες εύκολα και απλά να βοηθηθεί χρησιμοποιώντας την συσκευή αυτή.

Μεθοδολογία, Προσέγγιση και Σχεδιασμός της Προτεινόμενης Λύσης

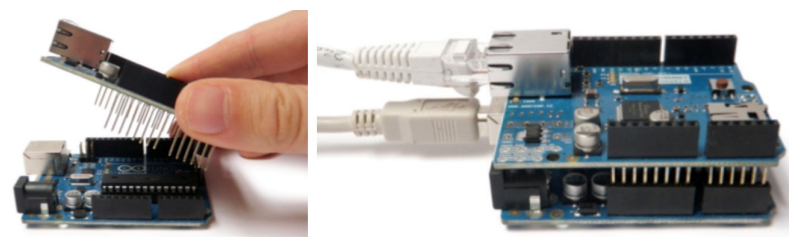


Πλακέτα σύνδεσης με το διαδίκτυο Πλακέτα με ηλεκτρονικούς

Κατασκευή του κυκλώματος

Για τη σχεδίαση του κυκλώματος χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα κατασκευής κυκλωμάτων Fritzing που είναι δωρεάν. Η κατασκευή του συστήματος είναι πάρα πολύ απλή. Πάνω στη βάση του Arduino υπάρχουν υποδοχές. Ακριβώς στις θέσεις αυτές κάθεται το Ethernet shield. Τις εξόδους μπορούμε έτσι να τις πάρουμε από πάνω όπως

φαίνεται στο σχήμα πιο κάτω. Το Arduino τροφοδοτείται είτε από την πόρτα USB ή από τροφοδοτικό. Το καλώδιο του δικτύου τοποθετείται στη υποδοχή RJ45 πάνω στο Ethernet shield. Από τις αναλογικές εξόδους (μπορούμε μέχρι 6 Από A0 μέχρι A5), τροφοδοτούμε την πλακέτα με τους ηλεκτρονικούς και αυτοί τα ηλεκτρολογικά κυκλώματα.

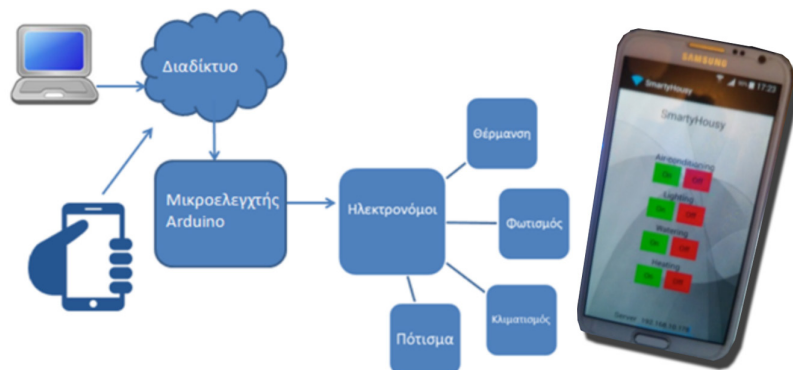


Ηλεκτρονίοι

Συναρμολόγηση και έλεγχος

Τέλος έγινε η συναρμολόγηση της κατασκευής μας. όλα τα προγράμματα έτρεξαν και έγινε έλεγχος αν όλα λειτουργούν κανονικά. Από την ιστοσελίδα άλλα και από το κινητό μπορούσαμε να ελέγξουμε τις συσκευές χωρίς κανένα πρόβλημα. Η τελική κατασκευή θα πρέπει να εφαρμοστεί σε κουτί με τις απαραίτητες επαφές και να τοποθετηθεί πολύ κοντά στον πίνακα διανομής της ηλεκτρικής εγκατάστασης που θέλουμε να ελέγξουμε.

Χαρακτηριστικά του συστήματος



Μπλοκ διάγραμμα συστήματος

Ομάδα Εργασίας

Πρώτη συνάντηση 19/11/14: Έγινε ενημέρωση από το ΙΠΕ και ενημέρωση των μαθητών από καθηγητή μας.



Στις 24/11/14: Συνάντηση- συζήτηση για την αναγκαιότητα και τη λύση του προβλήματος που θέσαμε. Αναζήτηση τρόπων επίλυσης και επιλογή της καλύτερης. Η λύση να είναι επεκτάσιμη δηλαδή να μπορεί κανείς εύκολα να προσθέσει κι άλλες συσκευές ή εξαρτήματα.



Στις 01/12/14: Συνάντηση για καταμερισμό των εργασιών και χωρισμός σε τρεις ομάδες. Επιλογή του πεδίου εργασίας: α ομάδα- κινητό τηλέφωνο, β ομάδα- διακομιστής Internet, γ ομάδα- Μικροελεγκτής

Στις 08/12/14: Συνάντηση στην οποία οι ομάδες μετά από έρευνα που έκαναν κατέληξαν στις καταλληλότερες πλακέτες εξαρτημάτων για την κατασκευή μας. Επίσης μάθαμε τον αντιπρόσωπο των Arduino στην Κύπρο. Παραγγελία του Starter Box.

Στις 15/12/14: Συνάντηση με αντιπρόσωπο της εταιρείας NOVA-TEX όπου μας κατατόπισε για την πλατφόρμα αυτή και τις εξελίξεις στη τεχνολογία. Δέχτηκε μάλιστα και πρόσκλησή μας να μιλήσει στο σχολείο μας για τις εξελίξεις στη Ρομποτική. Αγορά του Starter box.



22/12/14: Στήσιμο του Arduino και εγκατάσταση του προγράμματος για το κατέβασμα στον Μικροελεγκτή. Λειτουργία- «τρέξιμο» μικρών προγραμμάτων πχ πώς να αναβοσβήνει ένα λαμπάκι led, την μέτρηση της θεοκρασίας κ.α. Χρησιμοποίηση του πρόγραμματος IDE: Integrated Development Environment που τρέχει σε Windows.



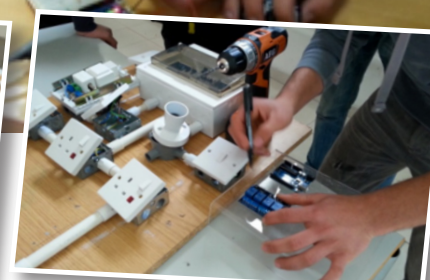
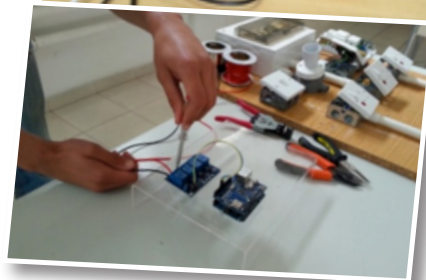
16/03/15: Πλήρης εφαρμογή των προγραμμάτων στη συσκευή. Έλεγχος λειτουργίας από κινητό τηλέφωνο. Σύνδεση του Μικροελεγκτή με πλακέτα ηλεκτρονικών και σύνδεσή του σε ηλεκτρολογική μακέτα της τάξης

12/01/15: Μάθαμε πώς εργάζεται ένα web Server πώς γίνεται η σύνδεση του με το Arduino και πώς μπορούμε να βελτιώσουμε τον κώδικα. Διαπιστώσαμε πως υπάρχουν πάρα πολλοί κώδικες στο διαδίκτυο και είναι ελεύθεροι για να τους χρησιμοποιήσει κανείς στις κατασκευές του.

26/01/15: Πρώτη σύνδεση του συστήματος μας με το διαδίκτυο και χρήση του Web Browser για την επικοινωνία με τον Μικροελεγκτή μας.

02/03/15: Συζήτηση για τον τρόπο που το κινητό τηλέφωνο θα μπορούσε να συνεργαστεί με το σύστημά μας και το πώς λειτουργεί το πρόγραμμα. Έχει χρησιμοποιηθεί το πρόγραμμα Eclipse και τρέχει σε Android πλατφόρμα. Το ονομάσαμε SmartyHousy.

09/02/15: Προγραμματισμός του Arduino για έλεγχο ενός led και κινητήρα από Web Browser.



Σχεδιασμός και κατασκευή πειραματικού μοντέλου παραγωγής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.

Καθηγητής: Καθ. Ηλεκτολογίας Λουκής Αγγελίδης

Μαθητές: Αλεξάνδρου Παντελής, Γεωργίου Στέλιος ,
Ελ Κεμπέ Μοχαμάτ , Εξαδάκτυλος Νικόλας,
Ιωάννου Λεωνίδα, Παούν Μιχαί του τμήματος ΘΗΕ2

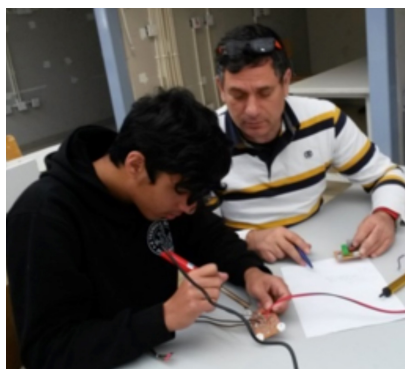
Εντοπισμός Προβλήματος και Βαθμός Επίλυσής του

Η αρχή διατήρησης της ενέργειας δηλώνει ξεκάθαρα ότι η ενέργεια δεν μπορεί να δημιουργηθεί από το μηδέν και δεν μπορεί να καταστραφεί. Μπορεί μόνο να αλλάζει μορφές, αλλά το σύνολο της ενέργειας στο σύμπαν είναι σταθερό. Το θέμα αυτό είναι θεμελιώδες και η ανατροπή του θα κατέστρεφε τα θεμέλια στα οποία βασίζεται όλη η μηχανική.

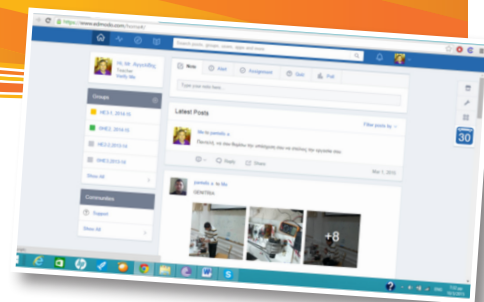
Αυτή η επιστημονική αρχή δημιούργησε σε μας τους μαθητές μια απορία. Γιατί άραγε μια ηλεκτρογεννήτρια που περιστρέφεται με τη βοήθεια ενός κινητήρα δεν μπορεί να τροφοδοτεί με ηλεκτρισμό τον ίδιο κινητήρα;

Οι εξηγήσεις που δόθηκαν από τον καθηγητή περί ισορροπίας της ισχύος καθώς και τα σοφά λόγια των παππούδων στα βιβλία δεν ήταν αρκετές για να δώσουν πειστική απάντηση στο ερώτημά μας. Έτσι αποφασίσαμε να αναζητήσουμε μόνοι μας την απάντηση.

Ξεκινούμε με την εξής υπόθεση: μια ηλεκτρογεννήτρια μπορεί να τροφοδοτεί τον εαυτό της.



Για την επαλήθευσή της χρειαζόμαστε ένα σύστημα παραγωγής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας που ωστόσο δεν υπάρχει στα σχολικά εργαστήρια (κάτι που θα βοηθούσε στη επιβεβαίωση ή απόρριψη της θέσης μας). Γι' αυτό προτείναμε τον σχεδιασμό και την κατασκευή ενός πειραματικού μοντέλου παραγωγής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.



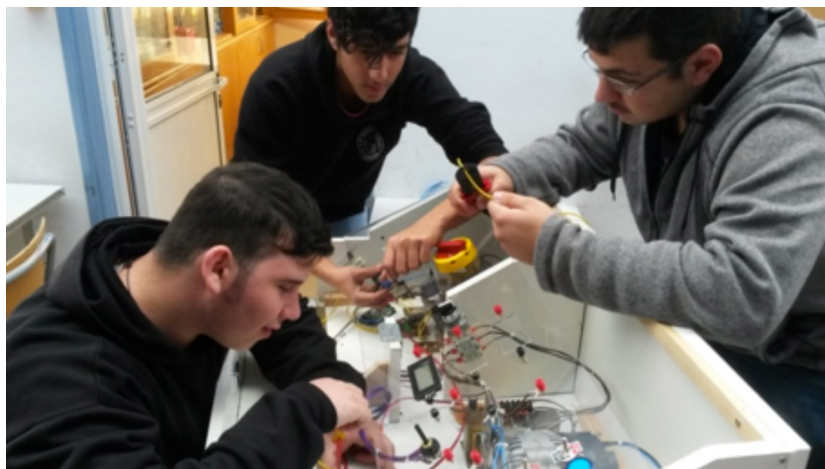
Γνωρίζοντας ότι η ηλεκτρική ενέργεια παράγεται από ηλεκτρογεννήτρια εναλασσόμενου ρεύματος (εναλλακτήρας) η οποία περιστρέφεται από μια εξωτερική πηγή ενέργειας, δηλαδή ηλεκτρικό κινητήρα ο οποίος σε αρχικό στάδιο θα τροφοδοτείται από το ηλεκτρικό δίκτυο. Στη συνέχεια όταν η γεννήτρια θα παράγει ικανοποιητικό μέγεθος τάσης, ο κινητήρας θα αποσυνδεθεί από τη γεννήτρια και θα συνδεθεί με την τάση που θα παράγει η γεννήτρια. Αφού θέσουμε σε λειτουργία την πιο πάνω διαδικασία θα την παρακολουθούμε και θα καταγράψουμε τις ενδείξεις των οργάνων. Στο τέλος του πειράματος θα είμαστε σε θέση να απαντήσουμε στην ερώτηση "Αν ο κινητήρας μπορεί να περιστρέφει την γεννήτρια και η γεννήτρια να παράγει ικανοποιητική ενέργεια για να τροφοδοτεί τον κινητήρα".

Το πειραματικό μοντέλο κατασκευάστηκε στο εργαστήριο ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμών του σχολείου μας. Μετά την αποπεράτωση της κατασκευής του μοντέλου δοκιμάστηκε η ομαλή συνεχής λειτουργία του, καθώς επίσης η λειτουργία του σε ακραίες καταστάσεις (μεγάλη ταχύτητα περιστροφής, μέγιστη τάση διέγερσης, άνοιγμα προστατευτικού καλύμματος).

Εφόσον πιστοποιήθηκε η λειτουργικότητα της κατασκευής πραγματοποιήθηκε το πείραμα μεταγωγής του κινητήρα από το δίκτυο ηλεκτροδότησης στη τάση που παράγεται από την γεννήτρια. Το πείραμα είχε απόλυτη επιτυχία.

Δηλώνουμε με σιγουριά ότι είμαστε σε θέση να απαντήσουμε το ερώτημα που θέσαμε: Η γεννήτρια ΔΕΝ μπορεί να τροφοδοτήσει με ηλεκτρισμό τον κινητήρα που περιστρέφει την ίδια.

Παρακολουθήσαμε τον κινητήρα να σταματά όταν τον αποσυνδέσαμε από το δίκτυο και την γεννήτρια να αδυνατεί να τον περιστρέψει.



Ομάδα Εργασίας

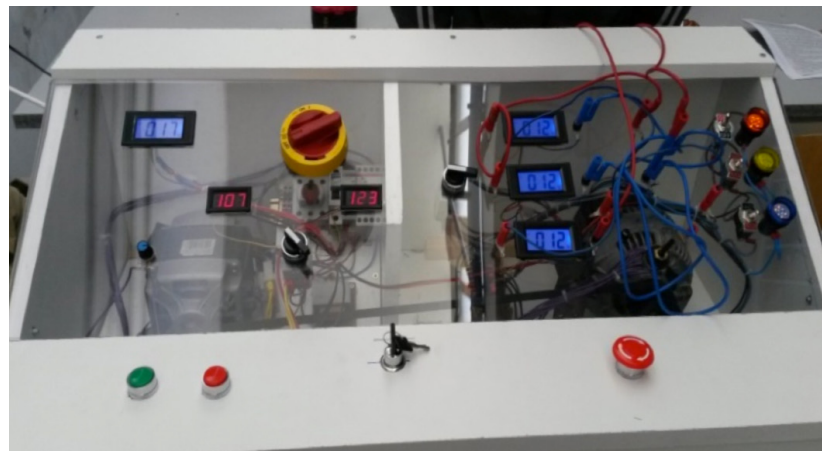
Η ομάδα που θα εργαστεί για τον σχεδιασμό και την κατασκευή του πειραματικού μοντέλου αποτελείται από 6 μαθητές. Η πρώτη συνεδρία της ομάδας έγινε στις 28/11/2014. Σε αυτή την πρώτη συνεδρία η ομάδα συζήτησε γενικά το θέμα και έγιναν διάφορες εισηγήσεις για τον σχεδιασμό του μοντέλου. Θεωρήσαμε σκόπιμο να κάνουμε καταμερισμό εργασιών έτσι ώστε ο καθένας να έχει μια υπευθυνότητα. Πιο κάτω παρουσιάζουμε τον καταμερισμό των εργασιών.

Προετοιμασία εναλλακτήρα (Ελ Κεμπέ). Προετοιμασία ηλεκτροκινητήρα (Παντελής, Νικόλας). Σύστημα ρύθμισης ταχύτητας περιστροφής ηλεκτροκινητήρα (Λεωνίδας). Σχεδίαση ηλεκτρικού κυκλώματος και αυτοματισμών (Στέλιος). Κατασκευή τριφασικής ανορθωτικής διάταξης (Νικόλας). Κατασκευή ανορθωτικής διάταξης με μεταβλητή τάση εξόδου για τη διέγερση της γεννήτριας (Παντελής). Σχεδιασμός και κατασκευή βάσης (Μιχαί).

Η συχνή και άμεση επικοινωνία των μελών της ομάδας είναι αναγκαία και πολύ βοηθητική. Η προσωπική συνάντηση της ομάδας δεν είναι πάντα



εφικτή. Στη εποχή της τεχνολογίας αυτό δεν αποτελεί πλέον πρόβλημα. Χρησιμοποιήσαμε τη ψηφιακή πλατφόρμα Edmodo που είναι ειδικά σχεδιασμένη για εκπαιδευτικούς και μαθητές. Η επικοινωνία και ανταλλαγή υλικού μέσω αυτής της πλατφόρμας γίνεται εύκολα, γρήγορα και παραστατικά με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή ή το κινητό τηλέφωνο. Το απαραίτητο εκπαιδευτικό υλικό τόσο για την εργασία-μελέτη όσο και για το σχολικό μάθημα είναι αναρτημένο στη σελίδα του εκπαιδευτή και οι μαθητές έχουν απρόσκοπτη πρόσβαση σε αυτό.



Κατασκευή Ξύλινου Ποδηλάτου

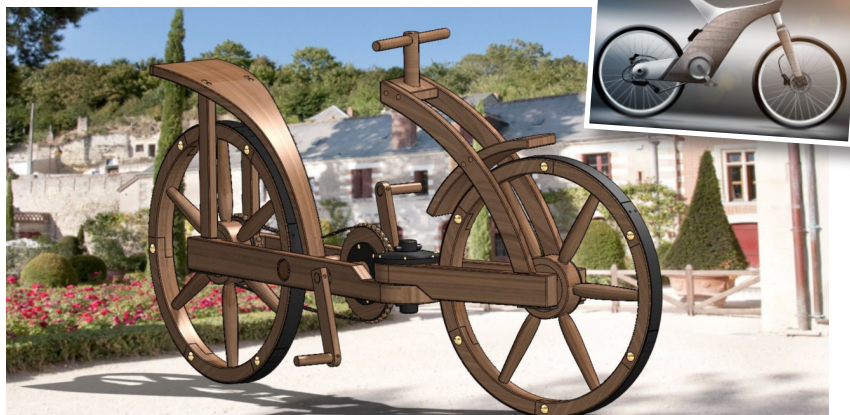
Καθηγητές: Καθ. Επιπλοποιίας Αρτέμης Χαραλάμπους, Ανδρέας Αντωνίου, Κωνσταντίνος Χριστοδούλου, Τζόζεφ Κυρμίζη

Μαθητές: Tharidu-Amantha Guruge ΕΞ1, Κουρέας Χρίστος ΕΞ1, Νικολάου Ανδρέας ΕΞ1, Καραγιώργη Ευστάθιος ΕΞ1, Δημητρίου Δημήτρης ΕΞ2, Κωνσταντίνου Ανδρέας ΕΞ2, Μπακάλοβ Σλάβι ΕΞ2, Παντελή Ζήνωνας ΕΞ2, Καραμανή Λοΐζος ΕΞ3, Καράντωνας Χρίστος ΕΞ3, Παπανικολάου Γιάγκος ΕΞ3, Ανδρέου Χρυσόστομος ΕΞ3

Η μελέτη καταπιάστηκε στην κατασκευή ενός ποδηλάτου από ξύλο. Το υλικό που θα χρησιμοποιηθεί πρέπει να είναι ανθεκτικό στο βάρος, σε δυνάμεις και ανθεκτικό στις καιρικές συνθήκες, όπως επίσης στην προσβολή από έντομα του ξύλου ή και ακόμα από μύκητες που πιθανόν να παρουσιαστούν από καιρικές συνθήκες.

Μετά από μελέτη, έρευνα στο διαδίκτυο και έρευνα στην αγορά, αποφασίστηκε να κατασκευαστεί από υλικό που είναι ανθεκτικό στις καιρικές συνθήκες και στα έντομα και με τον κατάλληλο σχεδιασμό να αντέχει στο κατάλληλο βάρος του ποδηλάτη (περίπου 80 kg)

Η κατασκευή του ποδηλάτου βασίστηκε πάνω σε σύγχρονη τεχνολογία CNC με τους μαθητές πρώτα να σχεδιάζουν διάφορα ποδήλατα και στο τέλος στο AUTOCAD να αποφασίζουν για την τελική του μορφή.



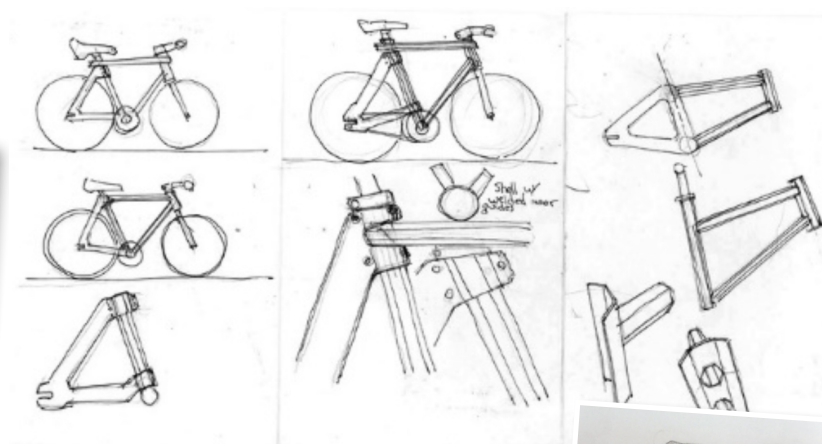
Χαρακτηριστικά του ποδηλάτου

Υλικό κατασκευής : Birch Wood

Χωρά κατασκευής: Κύπρος

Βασικές εργασίες για την κατασκευή του Ποδηλάτου

1. Αποσυναρμολόγηση παλαιού ποδηλάτου. Σχεδίαση και καταγραφή όλων των μερών του.



2. Σχεδιασμός. Σχεδιαστήκαν με ελεύθερο χέρι ιδέες και σκέψεις για το πώς θα ήθελαν το ποδήλατο τους να μοιάζει οι μαθητές μας.



3. Έρευνα αγοράς. Έγινε έρευνα αγοράς, εξαρτημάτων για το ποδήλατο όπως και για το τι ξύλο θα χρησιμοποιηθεί.

4. Πολυστερίνη. Αγοράστηκε πολυστερίνη για κατασκευή μόλας του κύριου μέρους του ποδηλάτου.



5. Αγορά υλικών και εξαρτημάτων. Η αγορά έγινε από γνώμες και εισηγήσεις ειδικού στα ποδήλατα. Αγοράστηκε το ξύλο και τα εξαρτήματα που θα χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή.

6. Σχεδιασμός ποδηλάτου στην πολυστερίνη.

7. Κοπή ξύλου. Αφού κόπηκε η πολυστερίνη σχεδιάστηκε στο ξύλο και κόπηκε με σnc μηχανή για ακρίβεια.

8. Συντήρηση ξύλου. Εφαρμόστηκε στο ξύλο συντηρητικό για υγρασία και μύκητες.

9. Συναρμολόγηση ποδηλάτου.

10. Τελική διαμόρφωση. Στο τελικό στάδιο το ποδήλατο περάστηκε με ειδικό βερνίκι για την υγρασία και τον Ήλιο.

11. Μέτρα ασφάλειας. Σε όλες τις εργασίες πάρθηκαν τα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας για τη προστασία των μαθητών και των καθηγητών π.χ. γάντια, γυαλιά, μάσκες, και φόρμες εργαστηρίων.

Ομάδα εργασίας

1 Συνάντηση 13 /11/14.

2. Αποσυναρμολόγηση παλαιού ποδηλάτου 25 /11/14.

3. Σχεδιασμός - Σκέψεις – πρωτοτυπία 04 /12/14.

4. Έρευνα αγοράς 09/12/14. Ομάδες μαθητών έκαναν έρευνα για το ξύλο που θα χρησιμοποιηθεί όπως και για τα εξαρτήματα του ποδηλάτου.

5. Κατασκευή μόλας από πολυστερίνη 16 /12/14.

6. Κοπή του ξύλου στη CNC 03/02/15. Βάση του σχεδίου στην πολυστερίνη κόπηκε το σώμα του ποδηλάτου στο CNC

7. Συντήρηση ξύλου 21/04/2015,

8. Συναρμολόγηση ποδηλάτου 22-28/04/2015.

9. Δόκιμη ποδηλάτου 30/04/2015. Το ποδήλατο δοκιμάστηκε από μαθητή – αθλητή της ποδηλασίας.

10. Τελική μορφή, τελικό φινιρίσμα από ειδικό βερνίκι 10/05/2015.



Κατασκευή συσκευής μαγειρέματος με τη χρήση ξηρής κυψέλης ΗΗΟ

Καθηγητές: Καθ. Ηλεκτολογίας Σάββας Νιούλικος, Θωμάς Γιωργάλας, Αντρέας Μιχαήλ, Νικήτας Χριστοφή, Καθ. Χημείας Θεόδωρος Αναξαγόρου

Μαθητές: Cazamir George Alexandrou M1/2β, Shterev Danail M1/2β, Γερολέμου Αντρέας M1/2β, Λοιζίδης Αντρέας M1/2β, Νεοφύτου Νεόφυτος M1/2β, Χριστοδούλου Γιώργος M1/2β, Τάνος Παύλος M1/2β, Τσιάρτας Κυριάκος M1/2β, Αλκιβιάδης Αντρέας M1/1β, Μιχαηλίδης Νεόφυτος M1/1β, Σοφοκλέους Αντρέας M1/1β, Στογιάνοβ Αλεξάντερ H1/1β, Γεωργίου Χρίστος H1/1β

Εντοπισμός Προβλήματος και Βαθμός Επίλυσής του

Η μελέτη είχε σκοπό να κατασκευάσει μια οικολογική συσκευή μαγειρέματος με τη χρήση της καύσης υδρογόνου και οξυγόνου ΗΗΟ. Αυτά θα παράγονται από την ηλεκτρόλυση του νερού από την ξηρή κυψέλη ΗΗΟ. Η ξηρή κυψέλη ΗΗΟ θα κατασκευαστεί με κομμάτια από ανακυκλούμενα κομμάτια μετάλλου stainless steal. Η συσκευή θα μπορεί να μετακινείται και θα χρησιμοποιεί το ηλεκτρικό ρεύμα του σπιτιού, με πολύ μικρή κατανάλωση, ίση με την κατανάλωση μιας λάμπας φωτισμού. Η καύση κατά τη διάρκεια του μαγειρέματος, θα είναι τέλεια έτσι δεν θα παράγονται καθόλου βλαβερά αέρια προς το περιβάλλον, αφού το προϊόν καύσης θα είναι καθαρό νερό H_2O .

Χαρακτηριστικά της συσκευής:

Η χρήση της θα είναι πολύ απλή. Το καύσιμο της συσκευής θα είναι υδρογόνο H_2 και οξυγόνο O_2 ή σε συντομογραφία όπως καθιερώθηκε παγκοσμίως το ΗΗΟ. Δεν θα αποθηκεύεται για λόγους ασφάλειας. Θα παράγεται όσο χρειάζεται κατά την ώρα του μαγειρέματος. Δεν θα παράγει καθόλου αέρια ρύπανσης. Το αέριο καύσης της θα είναι το νερό H_2O , χωρίς οποιαδήποτε παραπροϊόντα. Θα χρησιμοποιεί φορητή συσκευή μαγειρέματος και ένα τραπέζακι

με τροχούς για να μετακινείται εύκολα. Θα χρησιμοποιεί ηλεκτρικό ρεύμα για τη λειτουργία της, το οποίο θα μπορεί να είναι από την ηλεκτρική εγκατάσταση του σπιτιού ή από το ηλεκτρικό ρεύμα μιας 12V μπαταρία του αυτοκινήτου. Η κατανάλωσή της θα πολύ μικρή όση μιας λάμπας φωτισμού του σπιτιού. Θα είναι απόλυτα ασφαλής στη χρήση της. Δεν θα μαυρίζει τα μαγειρικά σκεύη της κουζίνας. Το συνολικό κόστος κατασκευής της θα είναι πολύ χαμηλό.

Για την ξηρή κυψέλη ΗΗΟ της, θα χρησιμοποιηθούν ανακυκλώσιμα υλικά, κομμάτια μετάλλου stainless steal και θα κατεργαστούν στα εργαστήρια της σχολής. Η καινοτομία της έγκειται στη χρήση ανακυκλώσιμων υλικών μετάλλων στην παραγωγή ενέργειας καύσης, χωρίς καθόλου καυσαέρια ή παραπροϊόντα (τέλεια καύση). Η χρήση της τεχνολογίας που χρησιμοποιείται είναι η ίδια και στην καύση των καυσίμων για προώθηση στους πύραυλους της ΝΑΣΑ για τα διαστημικά της ταξίδια.

Άμα τελειοποιηθεί, θα μπορεί να γίνει εμπορική του εκμετάλλευση. Οι μαθητές θα μπορούν να δημιουργήσουν μια μικρή και κερδοφόρα επιχείρηση. Θα μπορούν να μεγαλώσουν τη συσκευή, με περισσότερα μάτια καύσης, για κανονική χρήση μέσα στην κουζίνα ενός κανονικού σπιτιού. Η ξηρή κυψέλη ΗΗΟ θα χρησιμοποιηθεί ως μοντέλο για την κατασκευή συσκευής κόλλησης μετάλλων στο μέλλον. Επίσης σε πιο μικρό μέγεθος θα χρησιμοποιηθεί για εξοικονόμηση καυσίμων στα αυτοκίνητα με τη χρήση του αερίου ΗΗΟ. Επίσης πιο μεγάλο μοντέλο θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν καυστήρας σε κεντρικές θερμάνσεις του σπιτιού. Η εμπειρία από την έρευνα, το σχεδιασμό, την κατασκευή και τη χρήση των ξηρών κυψελών ΗΗΟ, θα δώσει στους μαθητές την ευκαιρία να μπορούν στο μέλλον να χρησιμοποιούν και άλλες σύγχρονες τεχνολογίες και να τις βελτιώνουν. Η χρήση εναλλακτικών πηγών ενέργειας όπως το υδρογόνο και το οξυγόνο είναι μια από τις μεγάλες προτεραιότητες στην έρευνα για εναλλακτικά καύσιμα. Η οικολογική συσκευή μαγειρέματος με τη χρήση της ξηρής κυψέλης ΗΗΟ λειτούργησε πάρα πολύ καλά και η παρουσίαση της εντυπωσίασε όλους.

Τα συνθήματα " Μπορώ να μαγειρεύω με καύσιμο το νερό H_2O " και " Το νερό H_2O μπορεί να καίγεται" είναι μια πραγματικότητα.

Ομάδα Εργασίας

Πρώτη συνάντηση της ομάδας 15/11/14:

Έγινε ενημέρωση για τη θεωρία της ηλεκτρόλυσης του νερού, για τα αέρια ΗΗΟ. Τις ξηρές και εμβαπτισμένες κυψέλες ΗΗΟ. Για την χρήση τους στην εξοικονόμηση καυσίμων στα αυτοκίνητα. Οι μαθητές εξέφρασαν τις απόψεις τους, για την κατασκευή της ξηρής κυψέλης ΗΗΟ και την κατασκευή της ψησιέρας.



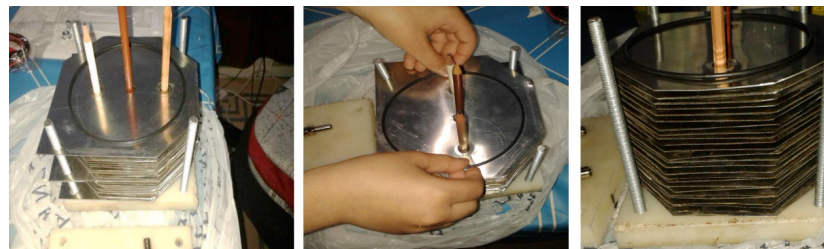
Στις 28/11/14: Σχεδιασμός του αντιδραστήρα ξηρής κυψέλης ΗΗΟ. Από την βιβλιογραφία και το διαδίκτυο αποφασίστηκε το σχήμα των φύλλων, της ξηρής κυψέλης, να είναι οκτάγωνα τα ουδέτερα φύλλα και επτάγωνα τα φύλλα που θα συνδεθούν με την πηγή της ηλεκτρικής ενέργειας.



Στις 30/11/14: Βάσει των διαστάσεων των κομματιών και με την χρήση του λογισμικού ΗΗΟCalculator υπολογίστηκαν, πόσα κομμάτια χρειάζονται για την ξηρή κυψέλη ΗΗΟ και σε τι σχήμα. Δόθηκαν οδηγίες στην ομάδα κοπής για την κοπή των φύλλων μετάλλων.



Στις 10/12/14: Κοπή των μετάλλων stainless steal. Τα κομμάτια stainless steal ήταν διάφορων διαστάσεων και η κοπή τους έγινε σε αυτόματη μηχανή κοπής και σε απλή μηχανή κοπής μετάλλων όπου έγιναν οι λεπτομέρειες. Έγιναν οι τρύπες με τρυπάνι και εργαλειομηχανή τόρνο. Τα κομμάτια επεξεργάστηκαν με σμυριδοτροχό.



Στις 20/12/14: Κοπή και Διαμόρφωση των κομματιών τεφλόν, χρησιμοποιήθηκε ειδικό μηχάνημα. Η επεξεργασία έγινε με ειδικό ηλεκτρικό τρυπάνι για τις 4 τρύπες 9 mm στις γωνίες. Οι τρύπες στην

επιφάνεια του τεφλόν έγιναν με ηλεκτρικό τρυπάνι 8.5 mm και κολαούζο των 9 και 12 mm με τον τόρνο.



Στις 12/01/15: Συναρμολόγηση της ξηρής κυψέλης ΗΗΟ. Έγινε η συναρμολόγηση της ξηρής κυψέλης ΗΗΟ, που έγινε πάνω στο πάγκο με πολύ προσοχή και τοποθετήθηκαν όλα τα μεταλλικά κομμάτια μαζί τα o-rings μαζί με τα κομμάτια τεφλόν.

Στις 1/2/15: Προετοιμασία του δοχείου τροφοδοσίας νερό + ΚΟΗ της ξηρής κυψέλης, όπου και έγινε ο έλεγχος διαρροών με πιεσμένο αέρα.



Στις 20/2/15: Συναρμολόγηση της ψηστιέρας. Έγινε η συναρμολόγηση και ο έλεγχος διαρροών με πιεσμένο αέρα.



Στις 20/3/15: Η λειτουργικότητα του και η τελική του χρήση έγινε στα εργαστήρια εφαρμογής και επεξεργασίας μετάλλων. Μετρήθηκε και η παραγωγή του αερίου ΗΗΟ και η καύση του.



ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΣΕ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥΣ - ΕΡΕΥΝΕΣ

Α' ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ

97

Tattoos! Μόδα ή Απελευθέρωση;

Καθηγητές: Καθ. Μαθηματικών Χαράλαμπος Παπαϊωάννου,
Έλενα Ιακώβου, Ευαγγέλου Λία, Γιαννούκου Αλεξία,
Σαββίδου Άντρη

Μαθητές: Πουγιούκκα Αγγέλα ΡΠ3, Κομαρίδης Λεωνίδα ΗΕ3/1,
Κωνσταντίνου Κυριάκος ΗΕ3/1, Τουραπή Κυριακή ΚΓ3,
Στοιγιάνοβα Ντιλιάνα ΚΓ3, Πριγκόπουλος Γιάννης ΜΜΑ3/2,
Μπιντιό Γκάμπριελ ΜΜΑ3/2, Γκρούντζου Καταλίνα ΡΠ3

Περίληψη

Η έρευνα αυτή έχει ως θέμα τα «Tattoos» και τους πραγματικούς λόγους για τους οποίους οι νέοι σήμερα κάνουν τατουάζ. Σκοπός είναι η διερεύνηση των απόψεων και στάσεων για τα τατουάζ σε ένα δείγμα μαθητών της Α' Τεχνικής Σχολής Λευκωσίας. Επίσης διερευνούνται τα πιθανά κίνητρα που βρίσκονται πίσω από την απόκτηση ή την πρόθεση απόκτησης μίας τέτοιας τροποποίησης σώματος. Θα συζητηθεί εάν η επιλογή του τατουάζ αποτελεί μορφή αντίστασης ή διαμαρτυρίας απέναντι στα κοινωνικά πρότυπα και ενδυνάμωσης και παγίωσης της ταυτότητας του ατόμου.

Για σκοπούς έρευνας, μετά από συζήτηση με τους καθηγητές μας, έχουμε συντάξει σχετικό ερωτηματολόγιο μέσα από το οποίο έχουμε βγάλει όλα τα σχετικά συμπεράσματα.

Περιγραφή

Έγινε μια τυχαία επιλογή μαθητών που θα συμμετείχαν στην έρευνα. Αποφασίστηκε ότι θα δοθεί το ερωτηματολόγιο σε 100 μαθητές του σχολείου μας σε τμήματα Θεωρητικής και Πρακτικής Κατεύθυνσης.

Το δείγμα και τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων θα παρουσιαστούν μετά την ανάλυση δεδομένων. Για τη συλλογή των δεδομένων κατασκευάστηκε ερωτηματολόγιο κλειστών και ανοικτών ερωτήσεων.

Ο χρόνος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου υπολογίστηκε γύρω στα 15 λεπτά. Αυτό δόθηκε στα πλαίσια του μαθήματος των Μαθηματικών από τους καθηγητές μας οι οποίοι και συμμετέχουν στην έρευνα.



Συλλογή και ανάλυση δεδομένων

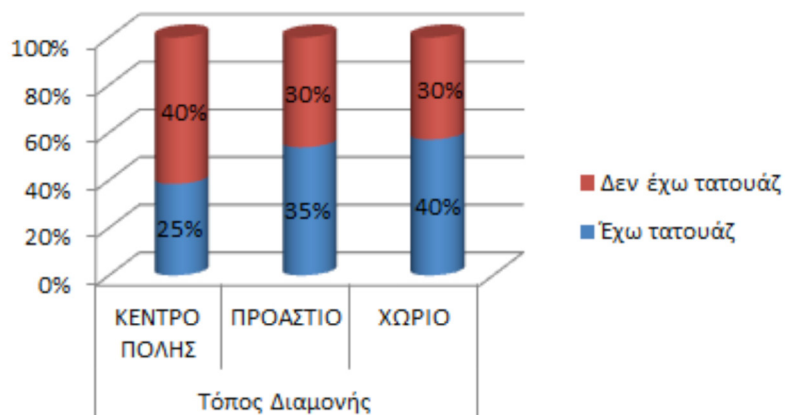
Μετά την καταγραφή των μετρήσεων, το επόμενο βήμα ήταν η επεξεργασία των στοιχείων. Για την επεξεργασία αυτή και τη δημιουργία γραφικών παραστάσεων βασιστήκαμε στο πρόγραμμα της excel. Οι γραφικές παραστάσεις αναλύονται παρακάτω στο κεφάλαιο των αποτελεσμάτων.



ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΣΕ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥΣ - ΕΡΕΥΝΕΣ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ /ΔΙΑΧΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Από την επεξεργασία των στοιχείων της έρευνας προέκυψαν τα παρακάτω αποτελέσματα:



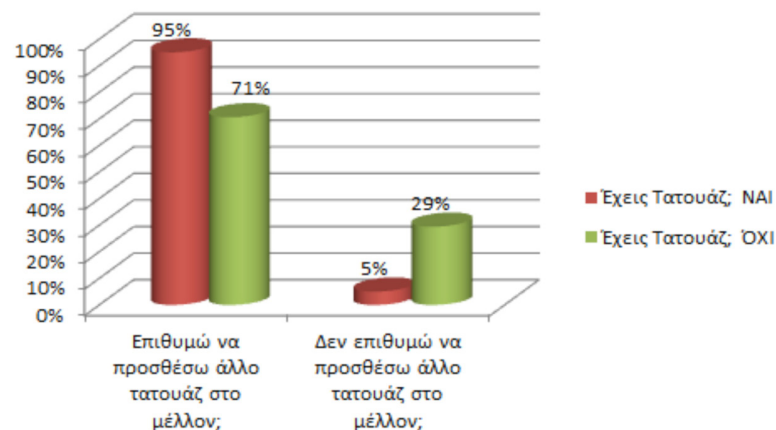
Σύμφωνα με την πιο πάνω γραφική παράσταση οι περισσότεροι μαθητές του δείγματός μας που έχουν τατουάζ μένουν σε χωριό (ποσοστό 40%) ή προάστιο (ποσοστό 35%) και σε μικρότερο ποσοστό έχουν κάνει τατουάζ οι μαθητές που μένουν στην πόλη.

Ποιοι λόγοι σε ώθησαν να κάνεις τατουάζ;

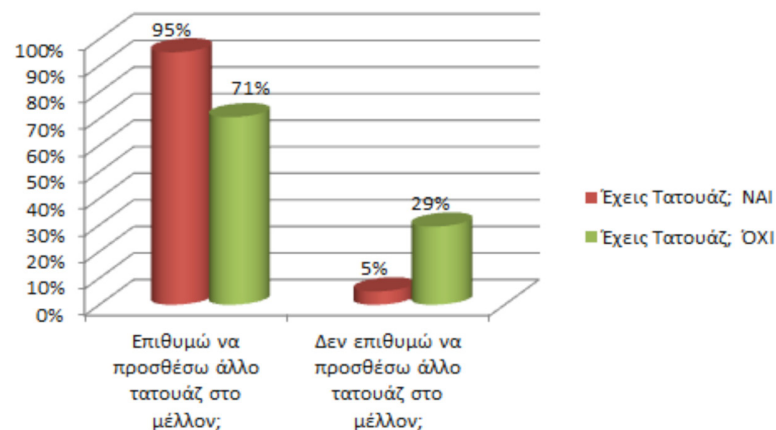


Στο πιο πάνω κυκλικό διάγραμμα φαίνεται ξεκάθαρα ότι οι πιο πολλοί μαθητές αποφασίζουν να κάνουν τατουάζ για αισθητικούς λόγους (ποσοστό 50%) και σε πιο μικρό ποσοστό για συναισθηματικούς λόγους

(ποσοστό 35%). Φαίνεται ότι πολύ πιο μικρό είναι το ποσοστό των μαθητών που έχει επηρεαστεί από κάποιο άτομο είτε στο οικογενειακό του περιβάλλον είτε από κάποιο πρότυπο.

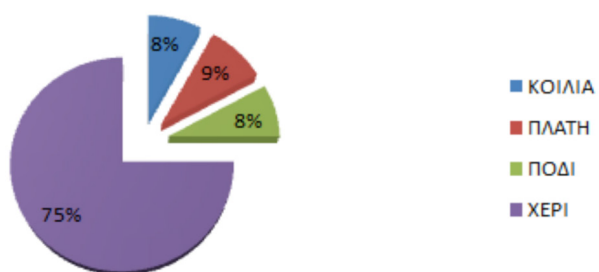


Το 95% των μαθητών που έχουν τατουάζ επιθυμούν να προσθέσουν και άλλο στο μέλλον καθώς και το 71% των μαθητών που δεν έχουν επιθυμούν να κάνουν. Σε αυτή τη γραφική παράσταση είναι ξεκάθαρη η θετική στάση των μαθητών, απέναντι στην απόκτηση ή πρόσθεση τατουάζ.



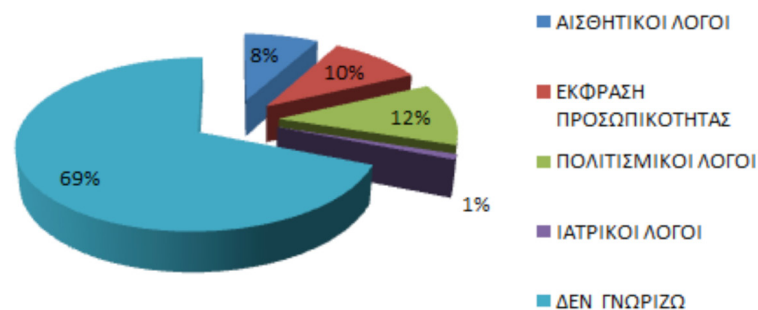
Πολύ μικρό ποσοστό μαθητών δεν είναι ικανοποιημένο με το τατουάζ που έχει κάνει.

Μέρη σώματος που προτιμούνται για τατουάζ



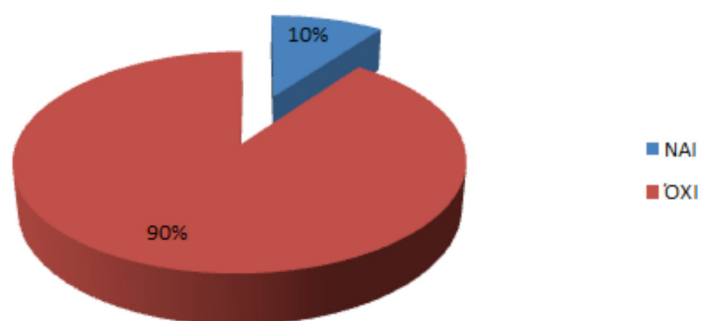
Το δημοφιλέστερο μέρος του σώματος στο οποίο προτιμούν οι μαθητές να κάνουν τατουάζ είναι το χέρι.

Γνωρίζεις αν το τατουάζ γίνεται για άλλους λόγους;

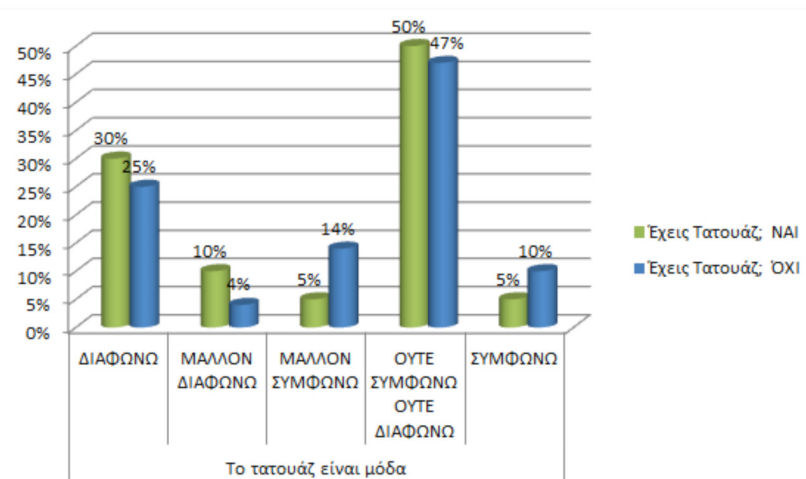


Σε αυτό το κυκλικό διάγραμμα φαίνεται πολύ καθαρά ότι οι μαθητές δεν γνωρίζουν αν το τατουάζ γίνεται και για άλλους λόγους.

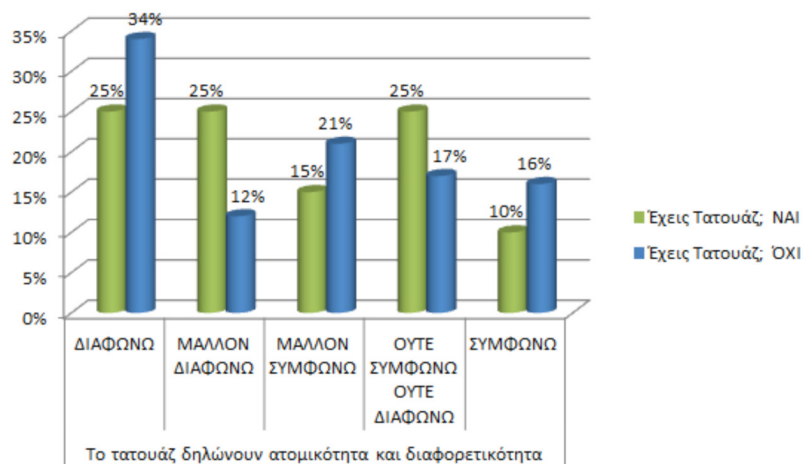
Μετάνιωσε που έκανες τατουάζ;



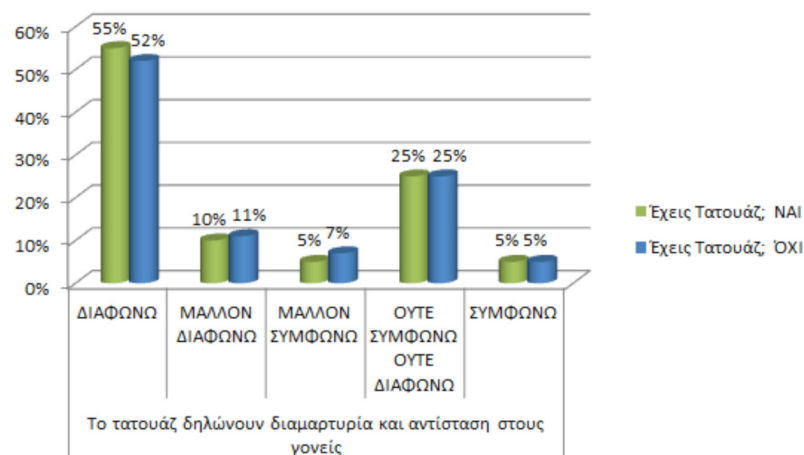
Μόνο το 10% των μαθητών που έχουν κάνει τατουάζ έχουν μετανιώσει που το έκαναν.



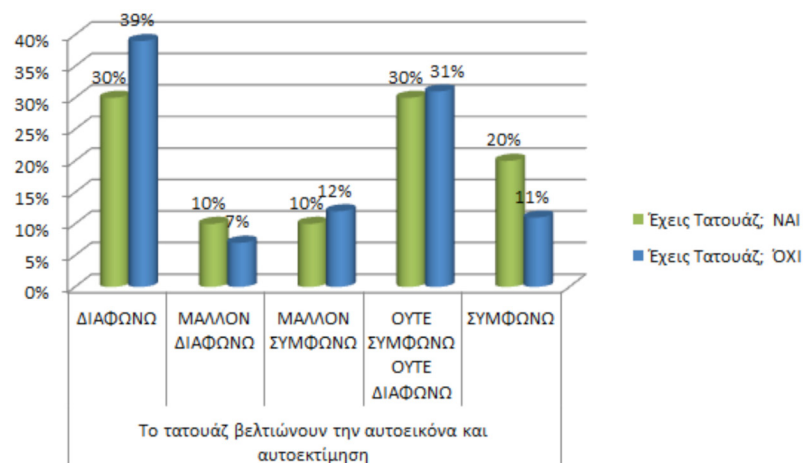
Στο έρωτημα «Το τατουάζ είναι μόδα;» οι μαθητές φαίνεται να μην έχουν άποψη σε ποσοστό γύρω στο 50% ενώ διαφωνούν με αυτή την άποψη το 30% των μαθητών.



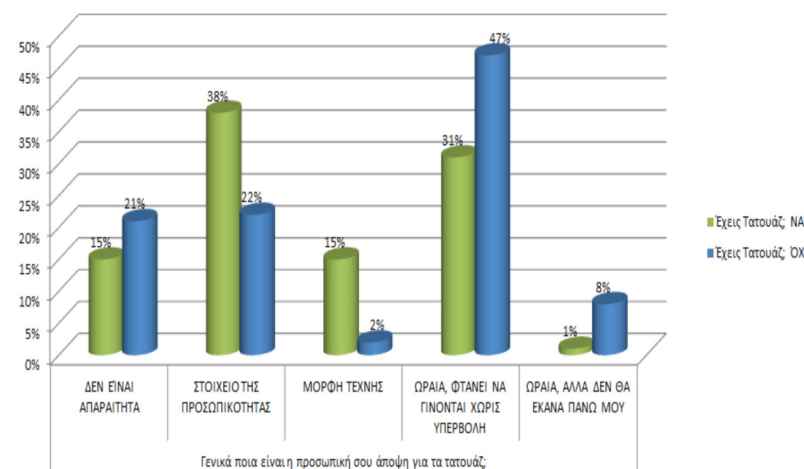
Το μεγαλύτερο ποσοστό των μαθητών που δεν έχουν τατουάζ δεν θεωρούν ότι το τατουάζ δηλώνει ατομικότητα ή διαφορετικότητα. Ενώ οι μαθητές που έχουν ήδη κάνει, φαίνονται να είναι αρνητικοί στην πλειοψηφία τους απέναντι στη θέση αυτή.



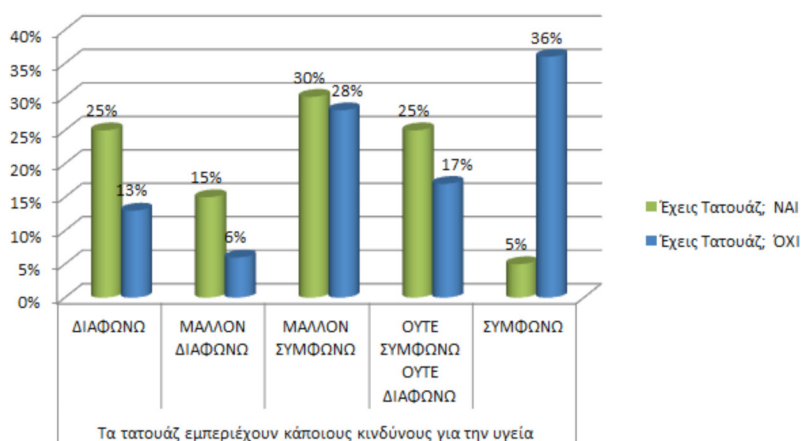
Το μεγαλύτερο ποσοστό του συνόλου των μαθητών διαφωνούν με την άποψη ότι τα τατουάζ δηλώνουν διαμαρτηρία και αντίσταση στους γονείς.



Το 39% των μαθητών που δεν έχει κάνει τατουάζ διαφωνεί με την άποψη ότι «Το τατουάζ βελτιώνει την αυτοεικόνα ή την αυτοεκτίμηση του ατόμου», όπως επίσης την ίδια άποψη έχει και το 30% των μαθητών που έχει κάνει τατουάζ. Επίσης ένα ανάλογο ποσοστό τείνει να συμφωνήσει με την άποψη αυτή.



Η προσωπική άποψη των μαθητών για το τατουάζ είναι, για το 38% των μαθητών από αυτούς που έχουν ήδη κάνει, ότι χαρακτηρίζει την προσωπικότητά τους και για το 47% των μαθητών που δεν έχουν κάνει ότι είναι ωραίο αλλά δεν πρέπει να φτάνει κανείς στην υπερβολή. Μόλις το 2% των μαθητών που δεν έχουν κάνει τατουάζ το θεωρούν μορφή τέχνης.



Το 36% των μαθητών που δεν έχουν κάνει τατουάζ θεωρούν ότι εμπεριέχει κινδύνους για την υγεία ενώ ένα ποσοστό κοντά στο 30% θεωρεί ότι μάλλον το τατουάζ είναι επικίνδυνο για την υγεία. Μόνο το 25% των μαθητών που έχουν τατουάζ διαφωνεί με την πιο πάνω άποψη.

Συμπεράσματα

Το 20% των μαθητών δήλωσαν ότι φέρουν τατουάζ. Οι περισσότεροι μαθητές του δείγματός μας που έχουν τατουάζ μένουν σε χωριό (ποσοστό 40%) ή προάσιο (ποσοστό 35%) και σε μικρότερο ποσοστό έχουν κάνει τατουάζ οι μαθητές που μένουν στην πόλη.

Οι πιο πολλοί μαθητές αποφασίζουν να κάνουν τατουάζ για αισθητικούς λόγους (ποσοστό 50%) και σε πιο μικρό ποσοστό για συναισθηματικούς λόγους (ποσοστό 35%). Φαίνεται ότι πολύ πιο μικρό είναι το ποσοστό των μαθητών που έχει επηρεαστεί από κάποιο άτομο είτε στο οικογενειακό του περιβάλλον είτε από κάποιο πρότυπο.

Το 95% των μαθητών που έχουν τατουάζ επιθυμούν να προσθέσουν και άλλο στο μέλλον καθώς και το 75% των μαθητών που δεν έχουν επιθυμούν να κάνουν. Είναι ξεκάθαρη η θετική στάση των μαθητών, απέναντι στην απόκτηση ή πρόσθεση τατουάζ. Οι απαντήσεις δηλώνουν θετικές στάσεις και φαίνεται ότι δημιουργούν μία δυναμική αύξησης των τατουάζ στο προσεχές χρονικό διάστημα. Αλλιώς διατυπωμένο, η τάση απόκτησης τατουάζ βρίσκεται σε πλήρη εξέλιξη και είναι ανοδική.

Πολύ μικρό ποσοστό μαθητών δεν είναι ικανοποιημένο με το τατουάζ που έχει κάνει. Το δημοφιλέστερο μέρος του σώματος στο οποίο προτιμούν οι μαθητές να κάνουν τατουάζ είναι το χέρι.

Μόνο το 10% των μαθητών που έχουν κάνει τατουάζ έχουν μετανιώσει που το έκαναν ενώ στο έρωτημα «Το τατουάζ είναι μόδα;» οι μαθητές φαίνεται να μην έχουν άποψη σε ποσοστό γύρω στο 50% ενώ διαφωνούν με αυτή την άποψη το 30% των μαθητών.

Το 38% των μαθητών που δεν έχει κάνει τατουάζ διαφωνεί με την άποψη ότι «Το τατουάζ βελτιώνει την αυτοεικόνα ή την αυτοεκτίμηση του ατόμου», όπως επίσης την ίδια άποψη έχει και το 30% των μαθητών που έχει κάνει τατουάζ. Επίσης ένα ανάλογο ποσοστό τείνει να συμφωνήσει με την άποψη αυτή.

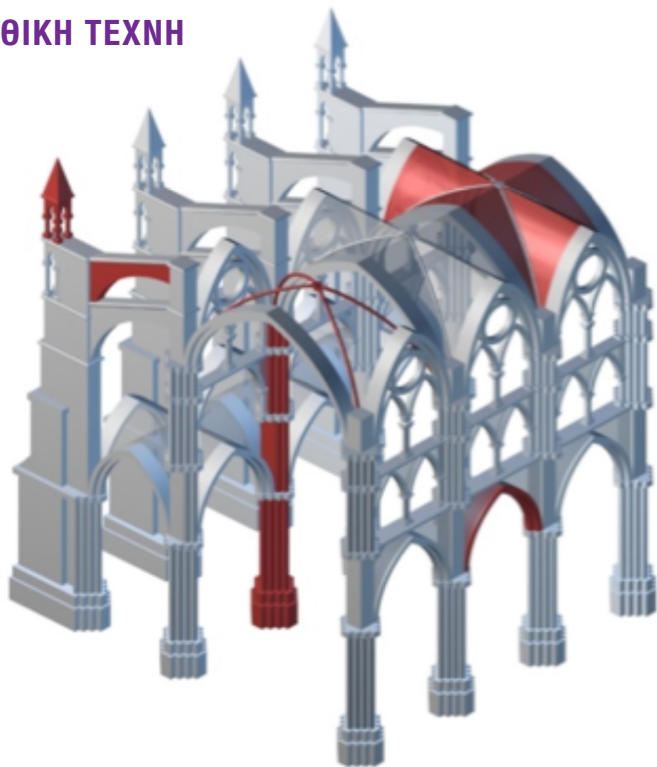
Το μεγαλύτερο ποσοστό του συνόλου των μαθητών διαφωνούν με την άποψη ότι τα τατουάζ δηλώνουν διαμαρτυρία και αντίσταση στους γονείς. Πρέπει να σημειωθεί ωστόσο ότι οι μαθητές γενικότερα εμφανίζουν σημαντικά ποσοστά ανεκτικότητας απέναντι στα τατουάζ.

Η προσωπική άποψη των μαθητών για το τατουάζ είναι, για το 38% των μαθητών που έχουν ήδη κάνει, ότι χαρακτηρίζει την προσωπικότητά τους και για το 47% των μαθητών που δεν έχουν κάνει ότι είναι ωραίο αλλά δεν πρέπει να φτάνει κανείς στην υπερβολή. Μόλις το 2% των μαθητών που δεν έχουν κάνει τατουάζ το θεωρούν μορφή τέχνης.

Το 36% των μαθητών που δεν έχουν κάνει τατουάζ θεωρούν ότι εμπεριέχει κινδύνους για την υγεία ενώ ένα ποσοστό κοντά στο 30% θεωρεί ότι μάλλον το τατουάζ είναι επικίνδυνο για την υγεία. Μόνο το 25% των μαθητών που έχουν τατουάζ διαφωνεί με την πιο πάνω άποψη.

Το πλέον σοβαρό ζήτημα που αναδύεται ως προς τα κίνητρα ή αλλιώς τους λόγους που οδηγούν τους νέους στην απόκτηση τατουάζ είναι αυτό της διεκδίκησης διαφορετικότητας ή ατομικής ταυτότητας. Για παράδειγμα, κάποιες απαντήσεις αναφέρουν: «το τατουάζ είναι τρόπος να δηλώσουν οι νέοι την ταυτότητα και διαφορετικότητά τους, αλλά επειδή όλοι κάνουν κάποια, αρχίζουν να θυμίζουν στολή...»

«δηλώνουν την τάση που έχει κάθε άνθρωπος να μιμείται την μόδα. Δηλαδή τελικά, η επιδίωξη είναι όχι το διαφορετικό, αλλά το αντίθετο»

ΓΟΤΘΙΚΗ ΤΕΧΝΗ

Απεικόνιση της τυπικής δομής ενός γοτθικού οικοδομήματος

Η γοτθική τέχνη εμφανίστηκε την περίοδο του Μεσαίωνα. Άρχισε να κάνει την εμφάνισή της στη Γαλλία, περίπου στις αρχές του 12ου αιώνα και κυρίως στην αρχιτεκτονική. Στη διάρκεια των επόμενων χρόνων και μέχρι τα τέλη του 14ου αιώνα, εξαπλώθηκε σε ολόκληρη σχεδόν τη δυτική Ευρώπη. Την γοτθική τέχνη διαδέχθηκε η περίοδος της Αναγέννησης, αν και δείγματα γοτθικών δημιουργιών καταγράφονται και μέχρι τα τέλη του 15ου αιώνα.

Γοτθική Αρχιτεκτονική

Η αρχιτεκτονική αποτέλεσε το κυριότερο εκφραστικό μέσο της γοτθικής τέχνης και με καταγωγή από τη Γαλλία, εμφανίζεται την περίοδο 1130-1150. Θεωρείται πως η πρώτη κατασκευή που ενσωματώνει το χαρακτηριστικό ύφος της γοτθικής αρχιτεκτονικής είναι το αβαείο του

Αγίου Διονυσίου στο Saint-Denis, δήμος λίγα χιλιόμετρα βόρεια του Παρισιού, έργο του Abbot Suger. Ανάμεσα στα κύρια χαρακτηριστικά της γοτθικής αρχιτεκτονικής μπορούμε να αναφέρουμε τις κάθετες δομικές γραμμές, την έντονη "γραμμικότητα" των κτιρίων, τα ογκώδη μεγέθη και ειδικότερα σε ότι αφορά το ύψος των οικοδομημάτων καθώς και τα περίτεχνα και λεπτομερή διακοσμητικά στοιχεία που κυριαρχούν. Η γοτθική αρχιτεκτονική εκφράζεται με ιδιαίτερη λεπτότητα στη σχεδίαση και μεγάλη διάθεση για την περαιτέρω διακόσμηση των κτισμάτων προσδίδοντας το αίσθημα της ανάτασης και της μεγαλοπρέπειας. Τα πιο αντιπροσωπευτικά γοτθικά οικοδομήματα είναι καθεδρικοί ναοί και ανάκτορα.

Καθεδρικοί Ναοί**Παναγία των Παρισίων**

Η Παναγία των Παρισίων (Notre Dame de Paris) είναι ένα από τα γνωστότερα μνημεία στο Παρίσι.

Είναι ο μητροπολιτικός χριστιανικός ναός της πόλης του Παρισιού και αποτελεί ένα από τα πλέον θαυμαστά αρχιτεκτονικά μνημεία του λεγόμενου γοτθικού ρυθμού. Χρειάστηκαν περίπου 170 χρόνια για να ολοκληρωθεί (1345), ενώ κατά τη Γαλλική Επανάσταση



καταστράφηκε ολοσχερώς και ανακαινίστηκε κατά την περίοδο 1841-1864. Το αποτέλεσμα είναι ένα θεόρατο κτίριο, μήκους 128 μέτρων, με δύο ψηλούς πύργους 69 μέτρων, η χωρητικότητα του οποίου αγγίζει τα 9.000 άτομα. Εκτός από το περίφημο κωδωνοστάσιο, που προστέθηκε το 19ο αιώνα, εντύπωση προκαλούν οι «τερατόμορφες» υδρορροές που είναι τοποθετημένες στα γλυπτά πάνω από τα τύμπανα των θυρών και στις μεγάλες αντηρίδες στην πίσω πλευρά.



Σαγράδα Φαμίλια (La Sagrada Familia, Spain)

Η Σαγράδα Φαμίλια είναι μεγάλη ρωμαιοκαθολική εκκλησία στη Βαρκελώνη της Καταλονίας στην Ισπανία, σχεδιασμένη από τον Καταλανό αρχιτέκτονα Άντονι Καουντί (1852-1926). Αν και ημιτελής, η εκκλησία αποτελεί Μνημείο Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO και το Νοέμβριο του 2010 εγκαινιάστηκε και καθαγιασθηκε από τον Πάπα Βενέδικτο ΙΣΤ΄ και έγινε Βασιλική και μπορεί πλέον να τελεστεί



εκεί η Θεία Λειτουργία και να την παρακολουθήσουν οι πιστοί. Αν και η κατασκευή της Σαγράδα Φαμίλια είχε ξεκινήσει το 1882, όταν το έργο ανέλαβε ο Γκαουντί το 1883, τη μεταμόρφωσε με το αρχιτεκτονικό και μηχανικό στυλ του συνδυάζοντας το γοτθικό ρυθμό και μορφές Μοντερνισμού με φιλόδοξες διαρθρωτικές κολόνες και αψίδες.

Ο Γκαουντί αφιέρωσε τα τελευταία του χρόνια στο έργο και όταν πέθανε το 1926, λιγότερο από το ένα τέταρτο του έργου είχε ολοκληρωθεί. Η κατασκευή της Σαγράδα Φαμίλια προχώρησε με αργούς ρυθμούς καθώς βασιζόταν σε ιδιωτικές δωρεές και διακόπηκε από τον Ισπανικό Εμφύλιο και επανέλαβε περιοδική πρόοδο τη δεκαετία του '50. Η κατασκευή πέρασε το μέσο όρο το 2010 με μερικές από τις μεγαλύτερες προκλήσεις να παραμένουν και μια αναμενόμενη ημερομηνία ολοκλήρωσης το 2026 - επέτειος 100 χρόνων από το θάνατο του Γκαουντί. Η Σαγράδα Φαμίλια έχει διχάσει τους πολίτες της Βαρκελώνης για τους λόγους ότι συναγωνίζεται με τον Καθεδρικό Ναό της Βαρκελώνης, για το σχέδιο του Γκαουντί και την πιθανότητα ότι η δουλειά που έγινε μετά το θάνατό του δεν βασίστηκε στο σχέδιό του και πιο πρόσφατα για το υπόγειο τούνελ ενός υπόγειου τραίνου της Ισπανίας που μπορεί να διαταράξει τη σταθερότητα του κτιρίου.



Γοτθική Τέχνη – Βιτρό γυαλί



Υαλογραφίες του Καθεδρικού Ναού των Βρυξελλών (Βέλγιο)

Υαλογραφία, (Stained glass) είναι: "Χρωματισμένο γυαλί που χρησιμοποιείται για να κατασκευάσει κανείς διακοσμημένα παράθυρα ή άλλα αντικείμενα, τα οποία διαπερνά το φως". Επίσης, "Μια μορφή ζωγραφικής σε γυαλί που επιτρέπει στο φως να το διαπερνά - αντίθετα με το σχέδιο ή την ζωγραφική σε μια επιφάνεια που αντανakλά το φως - το βιτρό (stained glass) ξεχωρίζει από σχεδόν όλες τις άλλες μορφές τέχνης σε δύο διαστάσεις".

Η τέχνη αυτή καθιερώθηκε να λέγεται και Βιτρό και συγγενεύει με τη ζωγραφική και τα ψηφιδωτά.



Το παράθυρο της βόρειας πλευράς του ναού της Παναγίας των Παρισίων

Χαρακτηριστικά δείγματα υαλογραφίας αποτελούν οι πολύχρωμοι φεγγίτες των καθεδρικών ναών της Ευρώπης. Ως τεχνική, διαθέτει μακρά ιστορία, στη διάρκεια της οποίας επήλθαν σημαντικές διαφοροποιήσεις, τόσο ως προς την ίδια την τεχνική όσο και ως προς την θεματολογία. Ειδικότερα οι αλλαγές που επέφερε η βιομηχανική επανάσταση του 19ου αιώνα, καθώς και οι κοινωνικές τριβές που προέκυψαν, απομυθοποίησαν, μεταξύ άλλων, σε μεγάλο βαθμό και την πανάρχαια αυτή τέχνη.

Γοτθική Τέχνη – Γλυπτική



Η Κοίμηση της Θεοτόκου. Καθεδρικός ναός του Στρασβούργου Αλσατία, Γαλλία (13ος αι.)

Η γοτθική γλυπτική γνωρίζει σημαντική άνθηση και είναι στενά συνδεδεμένη με την αρχιτεκτονική καθώς αποτελεί κατά κάποιο τρόπο την διακοσμητική προέκτασή της. Οι προσόψεις των καθεδρικών ναών ή των ανακτόρων κοσμούνται με γλυπτά, ενώ

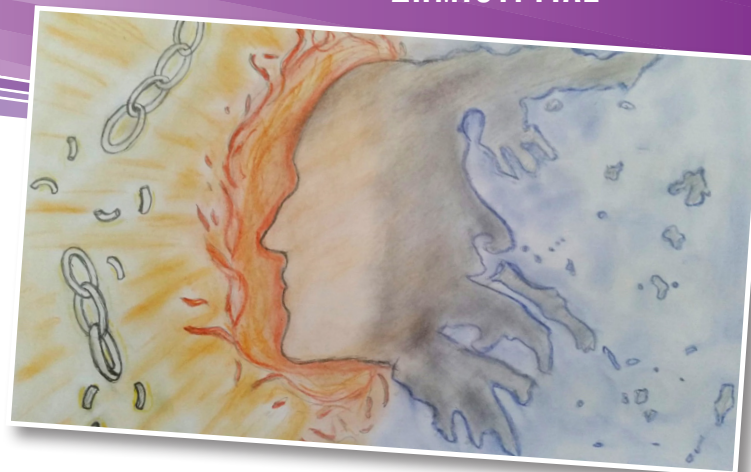


Γλυπτά του Καθεδρικού Ναού της Κολωνίας, Γερμανία

συγχρόνως και στο εσωτερικό των ναών χρησιμοποιούνται γλυπτά έργα και αγάλματα, βασισμένα σε θέματα από τη ζωή του Χριστού, των Αποστόλων και των Αγίων. Με τον τρόπο αυτό εξυπηρετείται παράλληλα και η εκλαΐκευση της Αγίας Γραφής. Όπως και στην περίπτωση της αρχιτεκτονικής, η γοτθική γλυπτική δίνει έμφαση στο γραμμικό στοιχείο ενώ είναι εμφανείς και οι επιδράσεις από τα διασωθέντα ρωμαϊκά και ελληνικά αγάλματα, κυρίως σε ότι αφορά την έκφραση και την "κίνηση" των γλυπτών.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΑΦΟΡΜΗ ΠΟΙΗΜΑ

Μια δημιουργία της Στεφανίας – Μπεατρίζ Ποπέσκου του τμήματος ΚΓ3, με αφορμή το ποίημα «Καιόμενος» του Τάκη Σινόπουλου, που διδάσκεται στην Γ' τάξη.



ΤΟ ΎΧΑΨΕΣ;



Ζούμε στη Κύπρο τον 21ο αιώνα είμαστε έφηβοι στη χειρότερη εποχή, με τις χειρότερες συνθήκες. Δεν μπορούμε να ζήσουμε σωστά και όπως αρμόζει στην εποχή μας αυτή την υπέροχη ηλικία.

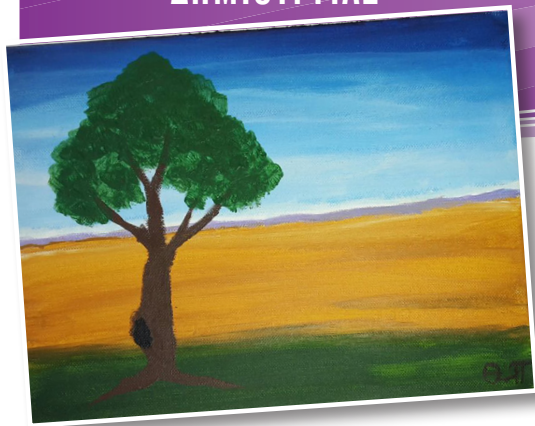
Είμαι 17 χρονών, έχω όνειρα, προσδοκώ πράγματα που δεν μπορώ να έχω λόγω των οικονομικών δυσκολιών που αντιμετωπίζει η οικογένειά μου. Έχω θέσει ως στόχο να

φοιτήσω σε ένα πολύ καλό πανεπιστήμιο στο εξωτερικό, αφού στην Κύπρο δεν υπάρχει ένα ανάλογο πανεπιστήμιο ή κολέγιο που θα μπορεί να μου ανοίξει πόρτες στο μέλλον.

Για να μπορέσω να εξασφαλίσω όμως μια θέση στο πανεπιστήμιο θα πρέπει να διαβάζω και το διάβασμα είναι χρόνος. Εγώ όμως δεν έχω χρόνο για διάβασμα αφού πρέπει να εργάζομαι για να μπορέσω να αποταμιεύσω κάποια χρήματα για τις σπουδές μου αλλά και για να βοηθήσω την οικογένειά μου. Ξέρω πως η δική μου η γενιά έχει υπομονή και θέληση για μόρφωση, όμως η κοινωνική θέση που έχουν οι περισσότεροι από εμάς δεν μας επιτρέπει να πραγματοποιήσουμε

τα όνειρά μας. Οι γονείς πολλών από εμάς σήμερα έχουν μείνει χωρίς δουλειά ενώ άλλων εργάζονται για χρόνια στο ιδιωτικό τομέα ή κάνουν δύο δουλειές από το πρωί μέχρι το βράδυ για ένα ικανοποιητικό μισθό αλλά πάλι δεν έχουμε την οικονομική άνεση για να μορφωθούμε. Σε αντίθεση με τη κοινωνική τάξη κάποιων άλλων που οι γονείς τους εργάζονται στη δημόσια υπηρεσία που όχι μόνο δεν έχασα την δουλειά τους αλλά πάντα είχαν όλα τα ωφελήματα. Σχόλανε στις τρεις το μεσημέρι και είχαν τη δυνατότητα να πάρουν τα παιδιά τους στα φροντιστήρια τους (χορό, προπονήσεις κ.τ.λ) και εμείς με το ζόρι να πηγαίνουμε στα βασικά. Πότε δεν ανησυχούσαν να αποταμιεύσουν μερικά χρήματα αφού ήξεραν ότι μετά την συνταξιοδότησή τους θα έπαιρναν και εφάπαξ πολλών χιλιάδων. ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΑΥΤΩΝ ΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΩΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΣΠΟΥΔΑΣΟΥΝ ΟΠΟΥ ΘΕΛΟΥΝ.

Όμως δεν είναι μόνο η κοινωνική αδικία, η κοινωνική ανισότητα. Είναι και αυτοί που βρίσκονται στην εξουσία που βγαίνουν καθημερινά με κοστούμια στις τηλεοράσεις λένε λένε, κάνουν τα ξέρουν όλα, μας δίνουν ελπίδες για το τίποτα και δεν μας λένε ότι αυτοί είναι οι καρχαρίες των χρημάτων, οι φυλάργυροι και οι καπιταλιστές που μας έφεραν σε αυτή την καντάντια. Ζούμε σε μια καπιταλιστική κοινωνία πλέον που το χρήμα και οι κεφαλαιοκράτες κυριαρχούν και εμείς, ο απλός κόσμος μένει από κάτω.. Χάψε το!



Ο πίνακας που απεικονίζει ένα κυπριακό τοπίο φιλοτεχνήθηκε από τον μαθητή του τμήματος Ξ1/2, **Θεοχάρη Πετρίδη**, ο οποίος τη φετινή σχολική χρονιά δεν κατάφερε να φοιτήσει στο σχολείο μας αφού βρισκόταν σε θάλαμο του Γενικού Νοσοκομείου Λευκωσίας.

ΕΙΚΑΣΤΙΚΗ ΔΗΜΟΥΡΓΙΑ

ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Η ρύπανση του περιβάλλοντος είναι μια ευρεία έννοια, η οποία περιλαμβάνει τη ρύπανση των διαφόρων βιολογικών συστατικών των φυσικών στοιχείων του πλανήτη, ως αποτέλεσμα της ανθρώπινης δραστηριότητας. Δεν είναι δηλαδή τίποτε άλλο, παρά η αλλοίωση της μορφής του περιβάλλοντος και της ισορροπίας του ανθρώπου με τη φύση. Ο ίδιος ο άνθρωπος είναι υπεύθυνος γι' αυτή την καταστροφή, ο οποίος από τα παλιά χρόνια μέχρι και σήμερα εκμεταλλεύεται αλόγιστα τη γη. Η ρύπανση του περιβάλλοντος συνήθως ταξινομείται σε διάφορες γνωστές κατηγορίες όπως η ρύπανση του αέρα, των υδάτων και του εδάφους. Η έννοια αυτή όμως εμπερικλείει επίσης την ηχορύπανση, θερμική ρύπανση, ρύπανση από ακτινοβολία, μικροβιακή ρύπανση, ρύπανση από τοξικές ουσίες, οργανική ρύπανση, ρύπανση από πετρελαιοειδή κ.ά.

ΑΙΤΙΑ: 1. Η τεράστια τεχνολογική πρόοδος είχε ως συνέπεια την υπερβολική εκμετάλλευση της φύσης. 2. Η μόλυνση της ατμόσφαιρας με τις αναθυμιάσεις από τις βιομηχανίες, τα εργοστάσια, τα καυσαέρια από τα τροχοφόρα δηλητηριάζουν τη φύση και χειροτερεύουν τις συνθήκες ζωής του ανθρωπίνου είδους. 3. Η θάλασσα ρυπαίνεται από λύματα, απορρίμματα και απόβλητα, με συνέπεια να εξαφανίζονται πολλά είδη ζώων, πτηνών και φυτών. 4. Η καταστροφή του εδάφους και υπεδάφους από τις χημικές ουσίες που τα διαποτίζουν και τις πυρηνικές δοκιμές, οι συνεχείς πυρκαγιές που καταστρέφουν τα δάση και αλλοιώνουν το φυσικό περιβάλλον και τη ζωντάνια της φύσης. 5. Η οικολογική ισορροπία έχει πληγεί υπερβολικά. Όλα αυτά απειλούν και καταστρέφουν το φυσικό περιβάλλον και έχουν αρνητικές συνέπειες για τον άνθρωπο και τον πολιτισμό του.

Μέτρα για την αντιμετώπιση των προβλημάτων: Η υπερθέρμανση του πλανήτη απαιτεί μείωση όλων των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Οι σημαντικότερες δυσκολίες συνδέονται με την ενεργειακή παραγωγή. Η απόρριψη της πιο άμεσης εναλλακτικής λύσης, που είναι η πυρηνική ενέργεια οδηγεί στις ανανεώσιμες πηγές και στο υδρογόνο, λύσεις περιβαλλοντικά φιλικότερες, αλλά λιγότερο διαθέσιμες άμεσα. Η ανάπτυξη τεχνολογιών απορρόφησης του διοξειδίου του άνθρακα αποτελεί πιθανή εφεδρεία, που ίσως προσφέρει εναλλακτική λύση στη διάρκεια του 21ου αιώνα.

Η αντιμετώπιση του ζητήματος των δασών θα είχε θετικές συνέπειες στα περισσότερα παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα, διότι σχετίζεται με την κλιματική αλλαγή, το νερό, το έδαφος και τη βιοποικιλότητα, αλλά χρειάζεται άφθονη χρηματοδότηση και τεράστια κινητοποίηση των τοπικών αγροτικών πληθυσμών. Ιδιαίτερη σημασία έχει η ορθολογική διαχείριση δασών, νερών και εδάφους.

Σε ότι αφορά τους υδατικούς πόρους, η ζήτηση κατά τις επόμενες δεκαετίες αναμένεται τόσο μεγάλη, ώστε δεν θα επαρκούσαν ακόμα και ικανοποιητικές βελτιώσεις στα θέματα δασών, κλίματος και υδατικής ρύπανσης. Μόνον η ραγδαία βελτίωση από πλευράς αποδοτικότητας και κόστους τεχνολογιών παραγωγής καθαρού νερού, κυρίως της αφαλάτωσης και ίσως της επαναχρησιμοποίησης λυμάτων, θα μπορούσε να ικανοποιήσει τις ανάγκες. Ούτως ή άλλως όμως, χρειάζεται πολύ ορθολογικότερη διαχείριση του υπάρχοντος νερού, με έμφαση στην εξοικονόμηση.

Κωνσταντίνος Νικολάου HE3/2

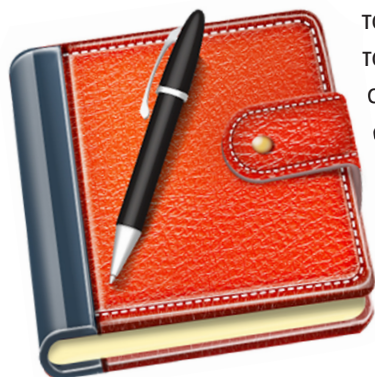
ΑΓΑΠΗΜΕΝΟ ΜΟΥ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ

05/02/2015

Αγαπημένο μου ημερολόγιο,

πάει καιρός να σου γράψω τα γεγονότα που μου συνέβησαν το τελευταίο διάστημα.

Θα αρχίζω λοιπόν με ένα δυσάρεστο γεγονός που έγινε στο νησί μας και αφορά το ποδόσφαιρο και πραγματικά λυπάμαι πάρα πολύ για αυτό που έζησα. Χθες πέρασα μια μέρα φόβου, τρόμου και πανικού μέσα στο γήπεδο. Κι όλα αυτά γιατί κάποιοι ανεγκέφαλοι οπαδοί της φιλοξενούμενης ομάδας όταν βρισκόταν μπροστά στο σκορ η δική μου ομάδα άρχισαν να μας ρίχνουν πέτρες, φωτοβολίδες και άλλα εκρηκτικά αντικείμενα στο πέταλο όπου βρισκόμουν εγώ και ο υπόλοιπος κόσμος. Εκατοντάδες αστυνομικοί προσπάθησαν να τους σταματήσουν αλλά δυστυχώς τίποτα. Αυτοί συνέχιζαν να κάνουν τις μαγκιές τους όταν μετά από λίγα λεπτά εισήλθαν στην κερκίδα μας και μας επιτέθηκαν. Εγώ εκείνη την στιγμή προσπάθησα να βρω ένα τρόπο για να φύγω από αυτό το χάος πράγμα το οποίο δεν κατάφερα. Μετά από αρκετή ώρα όταν οι ανεγκέφαλοι έκαναν ότι έκαναν έφυγαν από το γήπεδο και έτσι τα πράγματα ηρέμησαν. Αργότερα αποχωρήσαμε και εμείς και δεν μπορούσαμε να πιστέψουμε το τι είχε γίνει. Πραγματικά ευχαριστώ το Θεό που είμαι ακόμη ζωντανός. Αργά το βράδυ κατάφερα να επιστρέψω στο σπίτι μου. Εκεί με περίμενε η γυναίκα μου και τα παιδιά μου γεμάτοι αγωνία για την καθυστέρησή μου. Εγώ ήμουν τόσο φοβισμένος και ταραγμένος δεν είχα την δύναμη να τους πω τα όσα έγιναν. Το μόνο ευχάριστο σε όλο αυτό είναι το πώς τα παιδιά μου δεν έζησαν από κοντά αυτό που έζησα εγώ. Εύχομαι κανείς να μην ζήσει αυτό τον εφιάλτη που έζησα εγώ και να μην συμβεί ποτέ ξανά αυτό που έγινε.



Αθανασίου Θανάσης ΜΥΘ2

MUSIC IN OUR LIVES

There is no doubt that music plays an important role in our everyday lives. There are people who think that music is very helpful for our lives but also others who think that it is just noise in the background. In order to decide we have to look at both the advantages and the disadvantages.



On the one hand music sometimes causes arguments because there are people who love calm music and others who love rock music. Moreover music nowadays is not of good quality so therefore all songs have the same tempo.

On the other hand music not only makes people happy but it is also an international language which brings people together. In addition in many countries there is traditional music which speaks about their history and heritage. This is helpful and educational for young people to learn the culture of another country.

In conclusion considering all the above I believe that music is an important part of our lives and all people have to listen so as to calm and relax.

Savvas Christou ΘΗΕ3

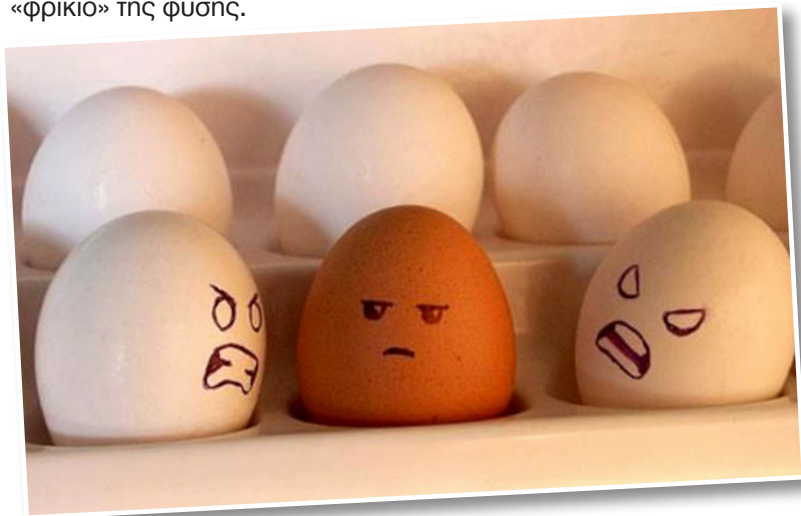
ΡΑΤΣΙΣΜΟΣ, ΜΙΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΜΑΣΤΙΓΑ

Σε ομιλία σας σε συνέδριο με θέμα «Ρατσισμός, μια κοινωνική μάστιγα» να παρουσιάσετε τις διάφορες μορφές με τις οποίες εκδηλώνεται ο ρατσισμός τόσο στην κοινωνία όσο και στο σχολείο σας, τις συνέπειες που έχει και να προχωρήσετε σε ανάλυση των μέτρων που πρέπει να ληφθούν, για τον περιορισμό του (300-350 λέξεις).

Κυρίες και κύριοι,

Ο ρατσισμός στις μέρες μας μπορεί να βελτιώθηκε σε σύγκριση με τα παλαιότερα χρόνια ωστόσο υπάρχει αρκετός ακόμα και εκδηλώνεται σε διάφορες μορφές.

Οι κύριες μορφές ρατσισμού πιστεύω είναι οι παρακάτω. Η πιο συχνή μορφή ρατσισμού είναι ο φυλετικός. Συχνά βάζουμε στο περιθώριο και περιφρονούμε κάποιον ο οποίος είναι μαύρος, άσπρος ή ασιάτης απλά επειδή διαφέρει από εμάς χωρίς να γνωρίζουμε το χαρακτήρα και γενικά το άτομο. Πιστεύουμε πως είμαστε ανώτεροι από αυτά τα άτομα και πως αυτοί βρίσκονται σε κατώτερη τάξη από εμάς. Επίσης ακόμα ένα είδος ρατσισμού που συγκλονίζει την κοινωνία μας είναι ο ομοφοβικός ρατσισμός επειδή ένα άτομο έχει διαφορετικό σεξουαλικό προσανατολισμό και του αρέσουν άτομα που έχουν το ίδιο με αυτό φύλο εμείς τον κατακρίνουμε, τον περιφρονούμε, και τον αποκαλούμε «φρικιό» της φύσης.



Με τη συμπεριφορά μας δεν του δίνουμε το δικαίωμα να ζήσει τον έρωτά του όπως όλοι μας και αναγκάζεται να το κρατάει κρυφό για πάντα. Επίσης ακόμα ένα συχνό είδος ρατσισμού είναι ο εθνικός. Όταν ερχόμαστε σε επαφή με κάποιους ξένους μετανάστες από ξένες χώρες τους βλέπουμε με καχυποψία επειδή πιστεύουμε πως είναι εγκληματίες και κακοί άνθρωποι. Επίσης εκμεταλλευόμαστε την ανάγκη τους για χρήματα και τους αναγκάζουμε να δουλεύουν αρκετές ώρες και πολύ δύσκολα χωρίς να τους δίνουμε τα χρήματα που αξίζουν στο είδος και τις ώρες εργασίας που δουλεύουν.

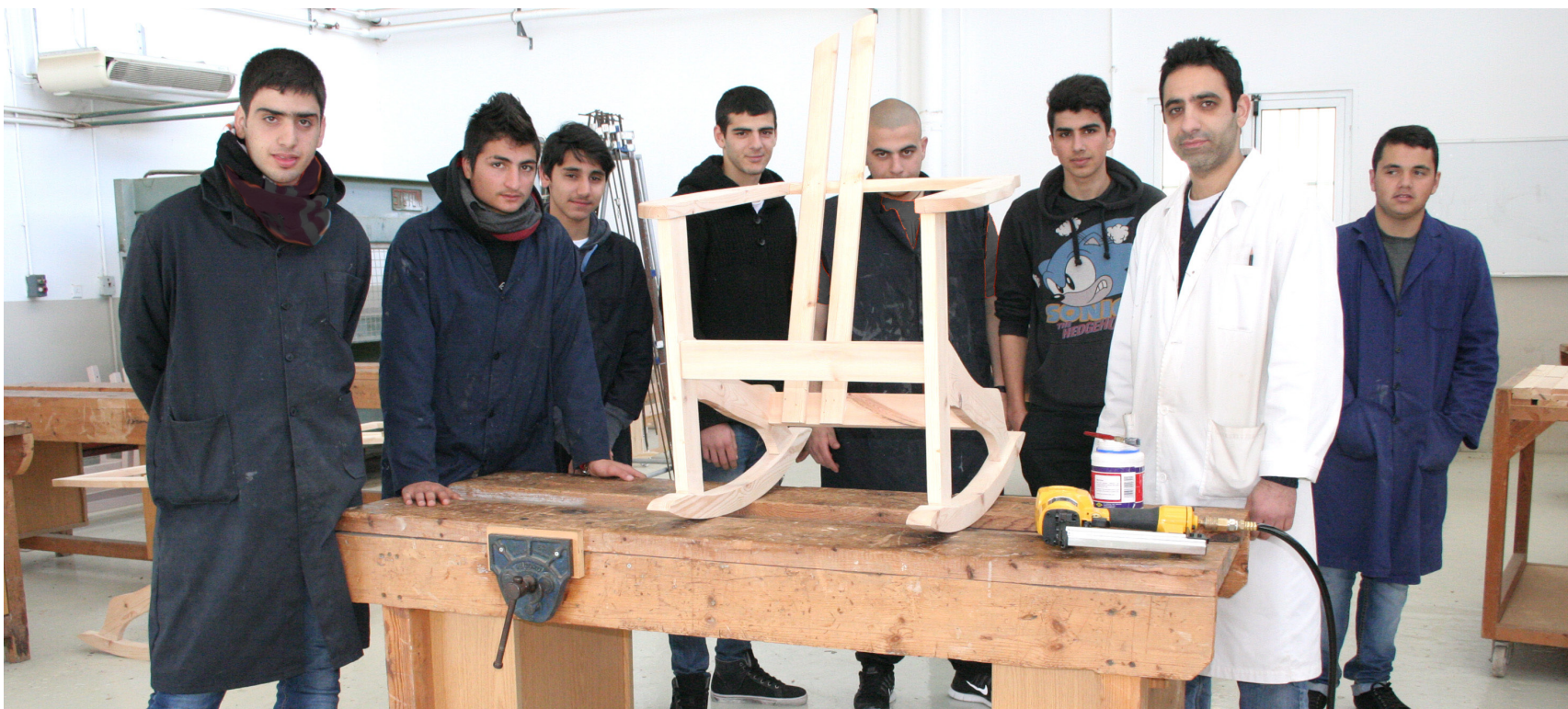
Αυτά τα είδη ρατσισμού είναι πιο συχνά στις μέρες μας με συνέπειες να κάνουμε αυτά τα άτομα να νιώθουν ότι δεν ανήκουν στην κοινωνία και πως είναι κατώτεροι από τους άλλους. Έτσι δημιουργούνται τείχη ανάμεσα στους διαφορετικούς ανθρώπους και στην υπόλοιπη κοινωνία με αποτέλεσμα ο πολιτισμός μας να μην αναπτύσσεται και να φθείρεται σιγά σιγά.

Υπάρχουν όμως αρκετοί τρόποι αντιμετώπισης αυτού του προβλήματος και πρέπει να αρχίζουμε να τους εφαρμόζουμε προτού το πρόβλημα γίνει μια από τις αιτίες για διαφθορά του κόσμου μας. Για αρχή πρέπει να τα «βρούμε» με τον εαυτό μας και να συνειδητοποιήσουμε πως ο κάθε άνθρωπος σε αυτό τον πλανήτη ανεξάρτητα από τα θέλω του και το χρώμα του, την εθνικότητα και τη θρησκεία του, έχει δικαίωμα να ζει τη ζωή του ισότιμα με όλους. Πρέπει να αποδεχόμαστε τους άλλους ασχέτως κοινωνικής τάξης επειδή οι άλλοι μπορεί να σε χρειάζονται τώρα αλλά μπορεί κι εσύ σε μια φάση της ζωής σου να τους χρειαστείς. Πρέπει να αποδεχτείς ότι κάποια άτομα έχουν ενδιαφέρον για το ίδιο φύλο και πρέπει να τους αφήσεις να ζουν όπως νιώθουν χωρίς την περιφρόνηση και την αντιπάθειά σου.

Ο κάθε άνθρωπος ασχέτως της διαφορετικότητάς του έχει το δικαίωμα να ζήσει όπως όλοι οι άλλοι και εσύ δεν δικαιούσαι να του στερήσεις αυτό το δικαίωμα!

Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας.





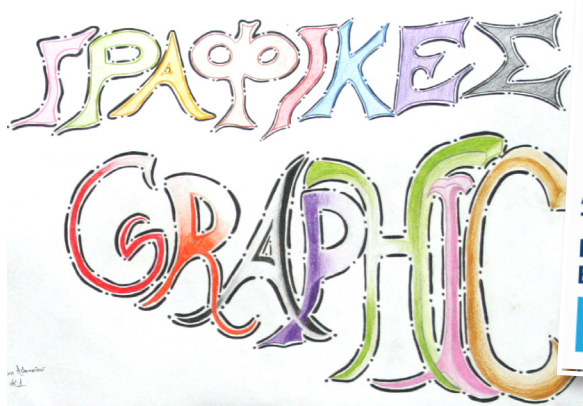
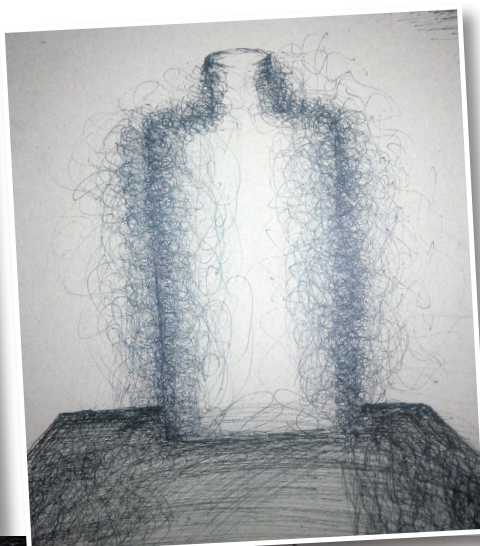


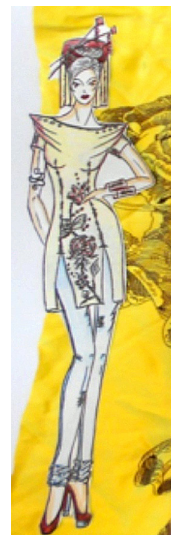
ηλεκτρολογία



ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ
ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ









Α' ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ
ΝΕΑ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΜΑΘΗΣΙΑ
 ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2014 - 2015



Θα θέλαμε να σας ενημερώσουμε ότι οι μαθήσεις του κλάδου κομμωτικής του κεντρικού κορμού της Νέας Σύγχρονης Μαθητείας της Σχολής μας είναι έτοιμες να σας προσφέρουν τις υπηρεσίες τους κάθε Τετάρτη από τις 9:30 π.μ. - 11:00π.μ. μέχρι τέλος Απριλίου 2015, στο εργαστήριο κομμωτικής που βρίσκεται στην αίθουσα 23.

Η τιμή για κάθε υπηρεσία ανέρχεται στο συμβολικό ποσό των 5 ευρώ. Το ποσό που θα φορτωθεί θα διατεθεί για τους άπορους μαθητές της Σχολής μας.

Οι υπηρεσίες είναι:

- Λούσιμο μαλλιών και μασάζ κεφαλιού
- Θεραπεία ενυδάτωσης και αναδόμησης με τη χρήση σπιν
- Κρένισμα και ίσιωμα μαλλιών
- Κρένισμα πλεξίδα
- Πέρασμα βαφής (Η βαφή να προσκομίζεται)

Για διευκρίτιση ραντεβού και περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με την καθηγήτρια κομμωτικής Αθηνά Παπακωνσταντίνου στο τηλέφωνο 99663729





ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Αριστοτέλους Ευαγόρας

ΒΟΗΘΟΙ ΔΙΕΥΘΥΝΤΕΣ Α΄

Καραμαλλάκης Στυλιανός

Μιχαήλ Νίκος

Θεοδώρου Αντώνης

Λοΐζου Λοΐζος

ΒΟΗΘΟΙ ΔΙΕΥΘΥΝΤΕΣ Β΄

Πετρίδης Πέτρος

Παπαγεωργίου Γιαννάκης

Ερωτοκρίτου Αχιλλέας

Παπαγεωργίου Σωτήριος

Σαββίδου Ανδρούλα

Χαραλάμπους Αρτέμης

Μηλιάτης Στέλιος

Δημητρίου Κυριάκος

Καστελιάνου Ανθούλα

Δαμιανίδου Ελένη

Περδίκης Στυλιανός

Κυριάκου Πέτρος

Παπαδάκης Χάρης

ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΩΝ

Στεφάνου Παντελής

Νικολάου π. Μιχάλης

Ασλανίδου Θεανώ

ΦΙΛΟΛΟΓΙΚΩΝ

Νικολάου Κυριάκος

Ασιήκκαλη Ειρήνη

Παυλίδου Θεοδώρα

Πέτρου Ζαβλή Φανίτσα

Μαγγανή Χρυστάλλα

Ιωάννου Αναστασία

Κάρμιου Χριστιάνα

Κελτσιδου Παρθενοπή

Μαλλοτίδη Στέλλα

Χαραλάμπους Ελένη

Σιαμιδου Ειρήνη-Χαρίκλεια

Κατσιάρη Παρασκευή

Λουκά Χρύσω

Μάταρ Μαρί-Ρίτα

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Ευαγγέλου Ορθοδοξία

Γεωργίου Ιακώβου Ελένη

Ρουπίνα Ελένη
Θεμιστοκλέους Στέλλα
Παπαϊωάννου Χαράλαμπος
Γιαννούκου Αλεξία

ΦΥΣΙΚΗΣ

Παπαμιχαήλ Νίκος
Μυλωνά Ειρήνη
Αβάνη Μαρία
Λουκά Νικόλαος
Κοντογιάννη Παρασκευή
Αναγνώστου Βασιλεία

ΧΗΜΕΙΑΣ

Αναξαγόρου Θεόδωρος
Ορφανός Μιχαήλ
Λυτρίδου Αρτεμισία

ΑΓΓΛΙΚΩΝ

Γιάγκου Μαρία
Χριστοσδούλου Μ. Χριστάκης
Ιωαννίδου Ελένη
Μιχαηλίδου Κων/δου Ελιάννα
Παπαπέτρου Μίλλερ Μαρία
Κυπριανού Άννα

ΓΑΛΛΙΚΩΝ

Μασούρας Ανδρέας

ΓΕΡΜΑΝΙΚΩΝ

Οικονομίδης Γεώργιος
Παντελή Μέλω
Χρυσάνθου Κλεονίκη

ΜΟΥΣΙΚΗΣ

Γιωργούδη Κουδου Ιουλία

ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

Κωνσταντινίδης Δημοσθένης
Κυριαζής Κυριάκος

ΤΕΧΝ./ΕΚΠ.ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑΣ

Δημητρίου Δήμος
Θεοχάρους Χάρης
Πορτίδης Δημήτρης
Κωνσταντινίδης Ανδρέας
Ζαχαρίου Θεοχάρης
Λουκαρής Χρίστος
Χατζηλαζάρου Κυριάκος
Δημητρίου Παύλος
Καλλένος Μάριος
Αγγελίδης Λουκής
Παλιός Νίκος

ΤΕΧΝ./ΕΚΠ. ΜΗΧ. ΗΛΕΚΤΡ.

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Κανάρης Αντώνης
Αδάμου Κλεάνθης
Μαχαιρά Μαίρη
Μάσια Μαρίνα
Ζαχαρία Πάνος
Κογκορόζης Θεοχάρης

ΤΕΧΝ./ΕΚΠ.ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ

Γεωργάλλας Θωμάς
Ταλιαδώρος Βλαδίμηρος

Λεωνίδου Νίκος
Φουσκωτός Πέτρος
Χριστοφή Νικήτας
Μιχαήλ Ανδρέας
Λειβαδιώτης Παναγιώτης
Νιούλικος Σάββας
Ηλιάδης Ευριπίδης
Ταλιαδώρος Θεόδωρος
Αϊφωτίτης Χαράλαμπος

ΤΕΧΝ./ΕΚΠ.ΜΗΧ.ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ

Κυριακίδης Αντρέας
Χατζηκυπρής Μάριος
Μιχαηλίδης Γλαύκος
Μιχαηλίδης Θέμης
Χριστοφόρου Σάββας
Μυλωνάς Παναγιώτης
Κάννας Παναγιώτης

ΤΕΧΝ./ΕΚΠ.ΠΟΛ.ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ/ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ

Χριστοφή Χριστάκης
Γεωργιάδου Ιωάννα

ΤΕΧΝ./ΕΚΠΑΙΔ. ΕΠΙΠΛΟΠΟΙΙΑΣ/ ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΗΣ

Αντωνίου Ανδρέας
Χριστοδούλου Κωνσταντίνος
Χαραλάμπους Χαράλαμπος
Κυρμίζης Τζόζεφ

ΕΚΠΑΙΔ.ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΩΝ

Περικλέους Βασιλική

Γερολατσιήτης Κυριάκος
Χατζηιωσήφ Μάριος
Παρτασιδίου Μόνικα
Αντωνίου Χαράλαμπος
Βασιλείου Χριστάκης
Αροδίτη Ιωάννα
Κυπριανού Γιώργος
Ηρακλέους Χάρης
Κυριάκου Κυριάκος
Κωνσταντίνου Ήβη

ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

Θεοφυλάκτου Γλαύκος
Αλετράς Χαράλαμπος
Στεργενάκης Ιωάννης
Καρύδια Κατερίνα

ΕΚΠΑΙΔ. ΑΡΓΥΡΟΧΟΙΑΣ/ ΧΡΥΣΟΧΟΙΑΣ

Κοτσώνη Μαρία

ΕΚΠΑΙΔ. ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΗΣ

Ανδρέου Μαίρη

ΕΚΠΑΙΔ. ΕΝΔΥΣΗΣ

Κασιώτη Αντιγόνη
Βραχίμη Χρυσταλλένη
Στέφου Ανδριανή (Υποδηματοποιίας)

ΣΥΜΒ.ΚΑΙ ΕΠΑΓ. ΑΓΩΓΗΣ

Σταύρου Ελεάνα
Αριστείδου Μαρία
Κόμπου Ανδρούλα



ΑΠΟΘΗΚΗ

Γεωργία Περικλέους

ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ

Ελπινίκη Σωκράτους

ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ

Μαργαρίτα Στεφάνου

ΑΡΧΕΙΟ

Μαρίνα Ιωαννίδου

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Μαρία Λόγιου



ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

Ιωάννης Στεφάνου
Αλέκος Σκουφάρης
Πανίκος Πελεκάνος
Νικόλας Σάββα

Κυριάκος Ζυμαράς
Στέλιος Ζύγκας
Σταύρος Γρηγορίου
Σταυρούλα Βενιαμίν
Βασιλική Μιχαήλ

Μαρίτσα Χριστοδούλου
Μαργαρίτα Πίτρη
Χρυσταλλένη Γεωργίου
Αστέρω Γεωργίου
Έλλη Τσιουρούτη

Νίτσα Βενιζέλου
Γεωργία Σκουλιά
Κατερίνα Καράκουσιν



ΘΗΕ3 ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2014-2015

Ανδρέου Γιαννάκης	Σαμαράς Παναγιώτης
Αριστείδου Μανώλης	Τέγκερης Ανδρέας
Βενιζέλου Γεώργιος	Χρίστου Σάββας
Πολυκάρπου Χριστόφορος	Χρυσοχός Αλέξανδρος



Αντωνίου Μάριος	Ρούσου Ιωάννης
Αρσαλίδης Σωκράτης	Σιδεράς Σωτήρης
Μαγείρου Σώτος	Σόλωνος Σταύρος
Ξυνιστέρης Αντώνης	Τσιπηφτές Αντρέας



ΜΥΘ3 ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2014-2015

Αναστασίου Λούης
Αντωνίου Κωνσταντίνος
Γεωργίου Φώτιος
Δημοσθένους Γιάννος
Δύστρας Ανδρέας - Μιχάλης
Θεοχάρους Γεώργιος
Ιλίου Γκεόργκι
Κουτσογιάννης Μάριος

Μιχαήλ Ηλίας
Μιχαηλίδης Παύλος
Νικολαΐδης Γιώργος
Ορφανίδης Χρίστος
Παυλάττος Παύλος
Πουρπουρίδη Σάββας
Σάββα Ιωάννης
Σάββα Μαρίνος



ΜΗΑ3 ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2014-2015

Iliev Angel	Ιωαννίδης Αντρέας
Αντωνίου Παναγιώτης	Κουρντίδης Σάββας
Βραχίμης Χρυσοβαλάντης	Μιχαήλ Χριστόδουλος
Γεωργίου Ανδρέας	Παπαχριστοδούλου Ξένιος
Γεωργίου Στέλιος	Φωκά Τέμπρος



ΜΜΑ3/1 ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2014-2015

Manea Stefan-Daniel
Αδάμου Ραφαήλ
Ανδρέου Νίκος
Γεωργίου Γιώργος
Δημητρίου Γιώργος
Δημητρίου Δημήτρης

Ηρακλέους Ανδρόνικος
Θεοδώρου Κυπριανός
Νικολάου Νικόλας
Πασχάλη Μάρκος
Περρής Χρίστος



Baranski Bartolomez-Nikos
Κωνσταντίνου Κωνσταντίνος
Μπιντόϊ Κάμπριελ-Ιονούτ
Παμπόρη Κύπρος

Παντελή Χρίστος
Πριγκόπουλλος Γιάννης
Χατζηκωστή Μάριος



ΞΜΤ3 ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2014-2015

Αβραάμ Βαρβάρα	Fratilescu Chris-Andrei
Ατάσση Αλέξανδρος	Νικολάου Νικόλας
Βασιλείου Ευδοκία	Παπλωματά Κωνσταντίνος
Γιαννακού Ρένος - Νίκος	Σωτηρίου Μιχάλης
Κουτσιοφή Ανδρέας	Χριστοδούλου Στέλιος
Μιχαήλ Ανδρέας	Χρίστου Παντελής



ΕΞ3 ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2014-2015

Ανδρέου Χρυσόστομος

Καραμανή Λοίζος

Καράντωνας Χρίστος

Παπανικολάου Γιάγκος

Χαραλάμπους Γεώργιος

Χαραλάμπους Κωνσταντίνος



ΗΕ3/1 ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2014-2015

Voiculescu Ciprian-Constantin
Γεωργίου Αρτέμης
Ηλιάδης Γιώργος
Ηροδότου Μάριος
Ιακώβου Γεώργιος
Ιωάννου Παναγιώτης
Καρατσιόλης Κωνσταντίνος

Κομαρίδης Λεωνίδας
Κονναρής Νικόλας
Κωνσταντίνου Κυριάκος
Μαβινόπουλος Χαράλαμπος-Ανέστης
Μάρκου Ανδρέας
Σάββα Ελευθέριος
Τραχίλη Παναγιώτης



Drenea Victor-Costin
Munteanu Constantin-Robert
Γκάλι Μιχαήλ-Άσράφ
Ιωάννου Γεώργιος
Μιχαήλ Ανδρέας
Μιχαήλ Μιχάλης
Νικολάου Κωνσταντίνος

Ξυρίκης Ανδρέας
Ρούσου Γεώργιος
Σάββα Σάββας
Σιέιχ Μάριος
Στυλιανού Ανδρέας
Χατζηθεοφάνους Στέφανος
Χριστοδούλου Κυριάκος



ΚΓ3 ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2014-2015

Popescu Stefania-Beatrice

Αλετρά Λουκία

Αριστοδήμου Κυριάκος

Γεωργίου Κυριακή

Στογιάνοβα Ντιλιάννα

Τουραπή Κυριακή

Χαγκούδης Κυριάκος

Χαραλάμπους Νίκος



Grunzu Catalina-Thodora

Μπουρίλκα Γιούλια

Βαρέλια Κλεονίκη

Πουγιούκκα Αγγέλα



ΠΟ3 ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2014-2015

Κκαϊλή Ιωνάς	Χαραλάμπους Ηρόδοτος
Κώστα Χαραλάμπος	Χαραλάμπους Μιχάλης
Λεωνίδου Παναγιώτης	Χαρίτου Χαρίτος