

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ 27 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ - 1 ΜΑΡΤΙΟΥ 2015

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 27 ^η ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2015	
15.00 – 16.00	Εγγραφές
ΤΕΛΕΤΗ ΕΝΑΡΞΗΣ ΤΟΥ 4^{ου} ΠΑΓΚΥΠΡΙΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ ΜΑΘΗΤΩΝ – ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΘΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ	
16.00 – 16.30	Χαιρετισμοί - Μητροπολίτης Πάφου κ.κ. Γεώργιος - Πρόεδρος Συνδέσμου Διευθυντών Μέσης Εκπαίδευσης, κ. Κυριάκος Μπαρρής , εκ μέρους των Σχολείων που οργανώνουν το συνέδριο - Πρόεδρος Συνδέσμου Καθηγητών Χημείας, κ. Γιώργος Μηλιώτης, εκ μέρους των Συνδέσμων Καθηγητών Φυσικής, Μαθηματικών, Χημείας, Βιολογίας, Σχεδιασμού και Τεχνολογίας και Ηλεκτρονικών Υπολογιστών - Δήμαρχος Πάφου - Γραμματέας Οργανωτικής επιτροπής του Συνεδρίου, κ. Νικόλας Νικολάου - Υπουργός Παιδείας και Πολιτισμού, κ. Κώστας Καδής
	1η Συνεδρία (Κεντρικές Ομιλίες, Αίθουσα Armonia)
Προεδρείο	Μυρτώ Πουαγκαρέ, Διευθύντρια Λυκείου Αποστόλων Πέτρου και Παύλου Λεμεσού Όμηρος Ομήρου, Διευθυντής Λυκείου Α' Εθνάρχη Μακαρίου Γ' Πάφου
16.30 – 17.00	«Αειφόρος Ανάπτυξη και Βιοποικιλότητα: Η περίπτωση της Κύπρου» Δρ Κώστας Καδής, Υπουργός Παιδείας
17.00 – 17.30	Θετικές Επιστήμες και Ιατρική Δρ Ελένη Θεοχάρους Ευρωβουλευτής Ε.Λ.Κ. - ΔΗ.ΣΥ
17.30 -18.00	Καλλιτεχνικό Πρόγραμμα 1. Malaguena Σύνολο Κιθάρων: Χρυσοστόμου Σάββας, Νεοφύτου Γιώργος, Στεφανή Ορέστης, Κέννεντυ Σάμ, Κλεοβούλου Ιφιγένεια. Καθηγητής: Στυλιανού Τιμόθεος 2. Star wars Σύνολο Πνευστών: Πίτσιακκου Μαρία, Κυριάκου Μαρία, Ιορδάνους Φοίβη, Παπαευσταθίου Κατερίνα, Μούντη Νικολέττα, Κεμιτζή Ιωάννα, Σωκράτους Σπύρος, Χαραλάμπους Γιώργος Καθηγητής: Μάρκου Μάριος 3. Hit the road Jack Νεάρχου Χαράλαμπος , Δημητρίου Γρηγόρης – βιολί, Σωκράτους Σπύρος – κοντραμπάσο, Ιορδάνους Φοίβη – πιάνο, Μούντη Νικολέττα, Κεμιτζή Ιωάννα – φλάουτο, Φλουρή Νάταλη – φωνή Καθηγητής: Νεοφύτου Χρυσόστομος 4. What a wonderful world Σωκράτους Σπύρος – κοντραμπάσο, Ιορδάνους Φοίβη – πιάνο, Ρουμελιώτη Λουκιανή- φωνή Καθηγητής: Λουκαΐδης Ειρηναίος Για την παρουσίαση εργάστηκαν οι μαθητές: Αλεξίου Δημήτρης, Τρεμετουσιώτης Χάρης, Ξιναρή Χριστίνα Επιμέλεια παρουσίασης: Άντρη Δημητρίου. Επιμέλεια ορχήστρας: Χρυσόστομος Νεοφύτου Μουσικό Λύκειο Πάφου – Λύκειο Α' Εθνάρχη Μακαρίου Γ', Πάφος
18.00-18.30	ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ – ΚΑΦΕΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ 27 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ - 1 ΜΑΡΤΙΟΥ 2015

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 27η ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2015			
	2 ^η Συνεδρία (Διδακτική των Θετικών Επιστημών) Αίθουσα Aphrodite	3η Συνεδρία (Οι Θετικές Επιστήμες στην Υπηρεσία της Ανθρωπότητας) Αίθουσα Ariadne	4η Συνεδρία (Αειφόρος Ανάπτυξη) Αίθουσα Artemis
Προεδρείο	Πρόεδρος: Σωτήρης Φλουρής, Διευθυντής Λυκείου Αγίου Νεοφύτου Μέλος: Χριστίνα Αριστοδήμου	Πρόεδρος: Δρ Γιώργος Ασπρομάλλης, τέως επιθεωρητής Φυσικής, Μέσης Εκπαίδευσης Μέλος: Χρίστος Τζιάμπος	Πρόεδρος: Μαρία Μίτη, Σύνδεσμος καθηγητών Βιολογίας Μέλος: Κωνσταντίνα Κουντούρη
18.30-18.45	«Μέτρηση της Μέσης και της Στιγμαιαίας ταχύτητας στη Φυσική μέσω πειραματικών δραστηριοτήτων» Ομάδα μαθητών: Τραπεζάρης Χρίστος, Μακρυγιάννης Ηλίας, Μουγιάσης Θέμης, Θεοχάρους Μαρία, Χρίστου Λένος Συντονιστές καθηγητές: Μιχάλης Ιωάννου, Χριστίνα Αριστοδήμου, Καζέλη Σοφία, Νικόλας Στρατής Λύκειο Απ. Πέτρου & Παύλου, Λεμεσός Οι μαθητές μέσα από διαδραστικές διαδικασίες και κάνοντας χρήση τεχνολογικών-πληροφοριακών εργαλείων μελέτησαν την έννοια της μέσης και στιγμιαίας ταχύτητας.	«Τηλεσκόπια» Ομάδα μαθητών: Πέττας Σπύρος,Παρασκευά Μηνάς, Στυλιανού Τρύφωνα, Σωφρονίου Κυριακή, Στυλιανού Φρόσω Συντονιστής καθηγητής: Χρίστος Τζιάμπος Λύκειο Αγίου Σπυρίδωνα, Λεμεσός Λειτουργία, είδη και η εξέλιξή τους. Το τηλεσκόπιο είναι ένα όργανο σχεδιασμένο για την παρατήρηση μακρινών αντικειμένων μέσω της συλλογής ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.	«Posidonia oceanica: ένας ανεκτίμητος θησαυρός» Ομάδα μαθητών: Άνθιμου Νιόβη, Τζαβέλλας Σάββας, Χαραλάμπους Αντώνης, Θεοδοσίου Αλέξανδρος, Μακρής Κυριάκος Συντονίστρια καθηγήτρια: Μαρίνα Στυλιανού Λύκειο Αγίου Νεοφύτου, Πάφος. Μελέτη της αντιβιοτικής δράσης και της σημασίας του φυτού στη βιολογική αλυσίδα καθώς και στη μείωση της διάβρωσης του εδάφους.
18.45 – 19.00	«Νερό: το εξανιστικό και καθαρτήριο φυσικό στοιχείο που γεννά ζωή και ενέργεια» Ομάδα μαθητών: Ιωαννίδου Μικαέλα, Κωνσταντίνου Άντρεα, Παντελή Ραφαέλα, Μαρίνου Μίκης, Χαραλάμπους Σώτια, Φαίδωνος Ιωάννα, Γεωργίου Νικολέττα, Ιωάννου Θεογνωσία, Χριστοφή Βασιλική, Φεσάς Ανδρέας, Μιχαήλ Άντρια, Παναγιώτου Μαρία, Θεμιστοκλέους Ιωσήφ, Μενελάου Δώρα, Μιχαηλίδου Άντρια, Μιχαήλ Ιωάννα, Ορφανός Φάνος, Φυντικίδης Άντης Συντονιστές καθηγητές: Μαρία Χατζηπέτρου, Άντρη Ευστρατίου Χριστοδουλίδου, Δημήτρης Κολοκοτρώνης, Ρέα Παπαδοπούλου Σταύρου, Μαρία Ντακούλα, Χριστάκης Νίκου, Ισμήνη Σακελλαροπούλου. Λύκειο Πολεμιδιών, Λεμεσός Διαθεματική προσέγγιση για το νερό κάτω από το φακό των θετικών επιστημών και όχι μόνο: Βιολογική και χημική προσέγγιση: «Ο κόσμος του νερού», προσέγγιση από τη φυσική: «Νερό και παραγωγή ενέργειας», φιλολογική προσέγγιση: «Νεαρόν ύδωρ»,. Θεολογική προσέγγιση: Το νερό «Θεολογεί», βίντεο αρτ με θέμα σχετικό με το νερό, συνδυασμός φιλολογικής έρευνας με την τεχνολογία	«Ιδιαίτερα Μαθήματα Αγάπης» Ομάδα μαθητριών: Σιακαλλή Δήμητρα, Πουλλαδόφωνου Γεωργία Συντονίστρια Καθηγήτρια: Μαρία Βασιιάδου Λανίτειο Λύκειο, Λεμεσός Τι είναι άραγε αυτό που μας ελκύει σε ένα άτομο και τελικά το ερωτευόμαστε; Είτε το πιστεύετε είτε όχι ακόμακαι αυτό είναι θέμα ΧΗΜΕΙΑΣ.	«Biodiversity of Rivers» Ομάδα μαθητριών: Αριστείδου Ιφιγένεια, Παναγιώτου Έλενα Συντονιστής Καθηγητής: Νικόλας Νικολάου Λύκειο Αγίου Αντωνίου, Λεμεσός Μια ανασκόπηση του Ευρωπαϊκού προγράμματος Comenius, Biodiversity of Rivers, που έλαβε μέρος το σχολείο μας και δράσεις που έγιναν για το πρόγραμμα.
19.00 – 19.15		«Οι μεταλλάξεις στην υπηρεσία των νεφροπαθών» Ομάδα μαθητών: Κολιός Κυπριανός, Πρωτοπαπά Άντρεα, Κούρρη Ευγενία Συντονίστρια Καθηγήτρια: Έλενα Κωνσταντίνου Λύκειο Αρχαγγέλου Απ Μάρκος, Λευκωσία Σε συνεργασία με την ομάδα του καθηγητή κ. Δέλτα θα προσπαθήσουμε να παρουσιάσουμε τα νέα δεδομένα που προκύπτουν από την έρευνα των μεταλλάξεων σε πρωτεϊνικά μόρια που αφορούν στη λειτουργία των νεφρών.	«Διατροφή και Περιβάλλον» Ομάδα μαθητριών: Μόδεστου Μαρία, Νεοφύτου Ονησιφόρος Συντονίστρια καθηγήτρια: Λευκή Λοϊζιά Λύκειο Λινόπετρας, Λεμεσός Παρουσίαση έρευνας για τον τρόπο διατροφής του σύγχρονου ανθρώπου και πως οι διατροφικές του συνήθειες επιβαρύνουν το περιβάλλον.
19.15 - 19.30		«Ηλεκτρονικό Ευρετήριο για τους μαθητές του Λυκείου Αγίου Αντωνίου» Ομάδα μαθητών: Ανδρέου Μάριος, Δημητρίου Παναγιώτης, Σταύρου Αντρέας, Θεοχάρους Στέλιος Συντονιστής Καθηγητής: Νικόλας Νικολάου Λύκειο Αγίου Αντωνίου Η πρόταση μας για συμμετοχή στο διαγωνισμό για το Ψηφιακό πρωτάθλημα που διοργανώνεται φέτος για δεύτερη χρονιά.	«Η επίδραση της Ραδιενέργειας στον άνθρωπο» Ομάδα μαθητών: Φιλίππου Κατερίνα, Χρυσοστόμου Χριστίνα, Νικολάου Παναγιώτης Συντονιστής καθηγητής: Ροδόλφος Καραϊσκάκης Λύκειο Αγίου Ιωάννη, Λεμεσός Η ραδιενέργεια μπορεί να έχει καταστροφικές συνέπειες στην υγεία των ανθρώπων. Η εργασία θα ασχοληθεί με τις συνέπειες αυτές και θα εισηγηθεί τρόπους προστασίας

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ 27 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ - 1 ΜΑΡΤΙΟΥ 2015

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 27η ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2015			
	2 ^η Συνεδρία (Διδακτική των Θετικών Επιστημών) Αίθουσα Aphrodite	3η Συνεδρία (Οι Θετικές Επιστήμες στην Υπηρεσία της Ανθρωπότητας) Αίθουσα Ariadne	4η Συνεδρία (Αειφόρος Ανάπτυξη) Αίθουσα Artemis
Προεδρείο	Πρόεδρος: Σωτήρης Φλουρής, Διευθυντής Λυκείου Αγίου Νεοφύτου Μέλος: Χριστίνα Αριστοδήμου	Πρόεδρος: Δρ Γιώργος Ασπρομάλλης, τέως επιθεωρητής φυσικής, Μέσης Εκπαίδευσης Μέλος: Χρίστος Τζιάμπος	Πρόεδρος: Μαρία Μίτη, Σύνδεσμος καθηγητών Βιολογίας Μέλος: Κωνσταντίνα Κουντούρη
19.30-19.45	«Ιστορική αναδρομή στις ανακαλύψεις για τα μικρότερα σωματίδια της ύλης» Ομάδα μαθητών: Δημητρίου Μαρίνα, Ιωάννου Νεκταρία, Νικολέττη Άντρεα, Βασιλείου Ελένη Συντονίστρια καθηγήτρια: Γεωργία Γαλιούνα Λυκείο Λύκειο, Λεμεσός Θα αναφερθούμε σε ιστορικές ανακαλύψεις που αφορούν σωματίδια της ύλης ξεκινώντας από το άτομο (Δημόκριτος) μέχρι τα μικρότερα σήμερα γνωστά σωματίδια (π.χ. μπόζονια W και Z)	«Σπιτικά αυτοκόλλητα παραθύρων - Χημεία της κουζίνας, Μοριακή Γαστρονομία» Ομάδα μαθητών: Μιχαηλίδου Ευαγγελία, Σωφρονίου Ελένη, Σοφοκλέους Βασιλική, Μιχαηλίδης Στέφανος, Αντωνίου Αναστασία Συντονιστές καθηγητές: Νίκος Νικολαΐδης, Δήμητρα Σπαναχίδου, Πανίκος Μουσκαλλής Λύκειο Αποστόλων Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός Αυτό το επιστημονικό δημιουργικό πείραμα σας επιτρέπει να παρακολουθήσετε τα πολύχρωμα χρώματα που διαχέονται και δημιουργούν μοτίβα και στη συνέχεια με αυτά κατασκευάζουμε διακοσμητικά αυτοκόλλητα παραθύρων.	«Υγρά Απόβλητα μολύνουν το νερό μας» Ομάδα μαθητών: Θεοδοσίου Σάββας, Θεοδούλου Έρμα, Παναγιώτου Χρυστάλλα Συντονίστριες καθηγήτριες: Άντρη Ιωάννου, Μαρία Τσιερκέζου Γεωργίου Λύκειο Αποστόλου Λουκά Κολοσσίου Τα υγρά απόβλητα από κτηνοτροφική μονάδα που βρίσκεται σε οικιστική περιοχή επηρεάζουν το υπέδαφος και τα υπόγεια νερά της περιοχής.
19.45 – 20.00	«Κβαντική μηχανική και το πείραμα της γάτας του Schrödinger» Ομάδα μαθητών: Δημου Έλενα, Πηγiewτη Μαρία Συντονιστής καθηγητής: Χρίστος Τζιάμπος Λύκειο Αγίου Στυριδωνια, Λεμεσός Η κβαντομηχανική επεξηγεί φαινόμενα που δεν είχαν αντίκρισμα στους νευτώνιους νόμους. Το νοητικό πείραμα του Schrödinger βασίζεται εξολοκλήρου στους θεμελιώδεις νόμους της κβαντικής μηχανικής. Υπάρχουν αντίθετες απόψεις γύρω από το θέμα αυτό	«Μια πρώτη γνωριμία με την Ειδική θεωρία σχετικότητας του Άινσταϊν» Ομάδα μαθητών: Σωκράτους Χριστιάννα, Βόλκοβα Αναστασία, Στυλιανού Χριστιάννα, Άντρεα Αγαπίου, Χρυσοστομίδη Σταυριάννα. Συντονίστρια καθηγήτρια: Μυριάνθη Ασπρομάλλη Πρόκειται να γίνει μια απλή και εκλαϊκευμένη αναφορά στην Ειδική θεωρία της σχετικότητας η οποία είναι μία θεωρία για τη δομή του χωροχρόνου.	«Υδρογόνο, το καύσιμο του μέλλοντος» Ομάδα μαθητών: Παναγιώτου Άντρεα, Τσολάκη Ιφιγένεια, Γεωργαλλά Βασιλική Συντονίστριες καθηγήτριες: Άντρη Παπαϊωάννου, Άντρη Ανδρέου Γυμνάσιο Καθολικής, Λεμεσός Υδρογόνο, το απλούστερο, το ελαφρύτερο και το πιο διαδεδομένο στοιχείο του σύμπαντος. Μπορεί να αποτελέσει το ενεργειακό ελιξίριο που θα αποδεσμεύσει τον πολιτισμό από την εποχή του υδρογονάνθρακα;
20.00 – 20.15	«Κατασκευή θαλάμου ιονισμού με χρήση θερμοηλεκτρικών στοιχείων» Ομάδα μαθητών: Βασιλείου Άντρια, Παπαλουκά Ελένη, Κυριάκου Παναγιώτα Συντονιστής καθηγητής: Μάριος Κοφινάς Λύκειο Αποστόλων Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός Στην εργασία θα γίνει η παρουσίαση μίας κατασκευής θαλάμου ιονισμού με χρήση θερμοηλεκτρικών στοιχείων. Η κατασκευή αυτή είναι ένα πολύ καλό όργανο για παρατήρηση των τροχιών των ραδιενεργών ακτινοβολιών και μία καλή διδακτική προσέγγιση του συγκεκριμένου αντικειμένου.	«Η χημεία του έρωτα» Ομάδα μαθητών: Χατζησολωμού Χρυσοβαλάντω, Γρηγορίου Γεωργία Συντονίστριες καθηγήτριες: Άντρη Ιωάννου, Τασούλα Μουλλωτού Λύκειο Αποστόλου Λουκά Κολοσσίου Ερωτευόμαστε με το μυαλό ή με την καρδιά; Πώς η χημεία συμβάλει σε αυτή τη διαδικασία	«Εξοικονόμηση νερού στις βιολογικές καλλιέργειες» Ομάδα μαθητών: Γρηγορίου Κατερίνα, Κωφίδου Κατερίνα, Μωυσέως Μαρία, Χριστοδούλου Έλενα, Γιαγκουλλή Μαρία. Συντονιστές καθηγητές: Θεόδωρος Ασλανίδης, Κωνσταντίνα Κουντούρη, Ευανθία Μηνά Λύκειο Αρχαγγέλου "Απόστολος Μάρκος", Λευκωσία Στην εργασία γίνεται σύγκριση της κατανάλωσης νερού στις συμβατικές και βιολογικές καλλιέργειες.
20.15 - 20.30	«Το δίκαιο ποτήρι του Πυθαγόρα» Ομάδα μαθητών: Νεοφύτου Παναγιώτα, Παπαδοπούλου Κρίστεν, Τζαμαλής Ανδρέας, Νεοφύτου Νεόφυτος. Συντονιστής καθηγητής: Ροδόλφος Καραϊσκάκης Λύκειο Αγίου Ιωάννη, Λεμεσός Τον 5ο αιώνα Π.Χ ο Πυθαγόρας επινόησε ένα ποτήρι ώστε να μοιράζει δίκαια το κρασί στους μαθητές του. Η εργασία αναφέρεται στη Φυσική που κρύβεται σε αυτό το ποτήρι.	«Οξειδοαναγωγές Αντιδράσεις και Μείωση της ρύπανσης από τα Παράγωγα του Πετρελαίου» Ομάδα μαθητών: Μισσή Πολίν Αντζελίκα, Αγαθάγγελου Σαββίνα, Στυλιανού Λουκία, Σπάρκ Αλπίνα, Ιωάννου Κυριάκος, Στυλιανού Ελπίδα. Συντονιστής καθηγητής: Γεώργιος Ευριπίδου Λύκειο Αγίου Νεοφύτου, Πάφου	«Κληρονομικές Ασθένειες» Ομάδα μαθητών: Κωνσταντινίδη Ραφαέλα, Μιχαήλ Μαρίνα, Θεοδώρου Δήμητρα Συντονιστής καθηγητής: Ροδόλφος Καραϊσκάκης Λύκειο Αγίου Ιωάννη Οι κληρονομικές, γενετικές ασθένειες πλήττουν εκατομμύρια ανθρώπους σε όλον τον κόσμο. Το οικογενειακό ιστορικό υγείας είναι η μεγαλύτερη ικανότητα πρόβλεψης των γενετικών ασθενειών.
21.00	ΛΗΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΡΩΤΗΣ ΗΜΕΡΑΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ		

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ 27 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ - 1 ΜΑΡΤΙΟΥ 2015

ΣΑΒΒΑΤΟ 28η ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2015				
	6η Συνεδρία (Διδακτική των Θετικών Επιστημών) Αίθουσα Aphrodite	7η Συνεδρία (Οι Θετικές Επιστήμες στην Υπηρεσία της Ανθρωπότητας) Αίθουσα Ariadne	8η Συνεδρία (Αειφόρος Ανάπτυξη) Αίθουσα Artemis	9η Συνεδρία (Πειραματική) Athenaeum Ballroom
Προεδρείο	Πρόεδρος: Θεόδωρος Ηλία, Διευθυντής Τεχνικής Σχολής Πάφου Μέλος: Μάριος Κοφινάς	Πρόεδρος: Σύλβια Οικονομίδου, Διευθύντρια Λυκείου Αγίου Ιωάννη Μέλος: Μαρία Χριστοπούλου	Πρόεδρος: Ανδρέας Λοΐζου, Διευθυντής Λυκείου Αρχαγγέλου «Απ. Μάρκος» Μέλος: Μάγδα Γιακουμή, ΒΔ	Τσαλακός Γιώργος
09.00 – 09.15	«Οργανική Χημεία» Ομάδα μαθητών: Νικολάου Ανδρέας, Παντελή Μανώλης,Αναστασίου Ειρηναίος, Γεωργίου Έλενα, Σολωμού Κωνσταντίνα Συντονίστριες καθηγήτριες: Ανδρούλα Πετούση, Βασιλική Χρήστου Λύκειο Αγίου Νικολάου, Λεμεσός Θα παρουσιαστούν πειράματα από την ύλη της Χημείας Γ΄ Λυκείου και επίσης εφαρμογές της στη ζωή μας.	«Σημαντικότητα ύπνου και διατροφής: η επίδρασή τους στη σχολική επίδοση, ψυχική, σωματική και πνευματική υγεία» Ομάδα μαθητών: Αλεξάνδρου Αγνή, Χαραλάμπους Σοφία, Καραπατάς Λούης,Ηρακλέους Αντρίαννα, Κωνσταντίνου Σταυρίνα, Λάμπρου Αλέξανδρος Συντονιστές καθηγητές: Θεοδότη Παπαλοΐζου Μαλακτού, Κωνσταντίνος Γρουτίδης Λάντσιο Λύκειο (Στάδια ύπνου, σχέση ηλικίας- ύπνου, και σχέση ύπνου – διατροφής.Πώς η διατροφή επηρεάζει τη σχολική επίδοση, ψυχική, σωματική υγεία και τον ύπνο. Διατροφή- θρεπτικά συστατικά και πως βελτιώνουν την απόδοση, τη νοημοσύνη και τον ύπνο).	«Περιβαλλοντικές στάσεις και αντιλήψεις των μαθητών του Λυκείου Αγίου Σπυριδώνα» Ομάδα μαθητών: Καταιάμη Αναστασία, Σωτήρη Άννα, Χαραλάμπους Ιωάννα, Χριστοφή Νικόλας Συντονίστρια καθηγήτρια: Αννίτα Φιλίππου Λύκειο Αγίου Σπυριδώνα, Λεμεσός Ερωτηματολόγιο περιβαλλοντικών στάσεων των μαθητώντου σχολείου μας. Σύγκριση των στάσεων των μαθητών και μελέτη πιθανής διαφοροποίησης αποτελεσμάτων ανάλογα με την τάξη στην οποία φοιτούν.	Αξιοποίηση της ανάλυσης βίντεο στο μάθημα της φυσικής. Το λογισμικό Tracker. Η ανάλυση βίντεο μπορεί να αξιοποιηθεί για να βοηθήσει τους μαθητές να κατανοήσουν μερικές έννοιες και φαινόμενα της φυσικής. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για ποσοτικές διερευνήσεις, όσο και για ποιοτικές διερευνήσεις. Στην εισήγηση παρουσιάζονται συγκεκριμένες προτάσεις για την αξιοποίηση της ανάλυσης βίντεο στη διδασκαλία των πιο πάνω θεμάτων
09.15 – 09.30	«Κοντσέρτο Φυσικής» Μαθητής: Αντρέας Θεοχάρους Συντονίστρια καθηγήτρια: Μαρία Λοΐζου Λάντσιο Λύκειο, Λεμεσός Έχετε διερρηθεί ποτέ πως παράγεται ο ήχος;Ή γιατί μια νότα ακούγεται ψηλότερα ή πιο δυνατά από μια άλλη; Ή ακόμα γιατί το βιολί ακούγεται σαν βιολί και όχι σαν κλαρίνο;	«Αναβίωση» Μαθητής: Αλεξίου Δημήτρης Συντονίστρια καθηγήτρια: Άντρη Δημητρίου Λύκειο Α' Εθνάρχη Μακαρίου, Πάφος Ανάλυση έξι επιστημονικών μεθόδων με τις οποίες μπορεί να καταπολεμηθεί ο θάνατος	«Βελτίωση της Ενεργειακής Απόδοσης του κτιρίου του σχολείου μας» Ομάδα μαθητών: Καφά Ειρήνη, Γεωργίου Χαρά, Τοτού Ηλιάννα, Αλεξάνδρου Αντρέας. Συντονίστρια καθηγήτρια: Ειρήνη Λουκαΐδου Λύκειο Αγίας Φυλάξεως, Λεμεσός Πρόταση από μαθητές στα πλαίσια του μαθήματος Τεχνικού Αρχιτεκτονικού Σχεδίου και Τεχνολογίας.	
09.30 – 09.45	«Κωνικές Τομές και Αστρονομία» Ομάδα μαθητριών: Γεωργίου Ραφαέλλα, Γεωργίου Νικολέττα, Θεμιστοκλέους Έλσα Συντονιστής καθηγητής: Μάριος Αλεξάνδρου Λύκειο Πολεμιδιών, Λεμεσός Περιεργαζόμαστε τις κωνικές τομές, όπως ο κύκλος, η έλλειψη, η παραβολή, η υπερβολή, αλλά και η ευθεία, ως τροχιές ενός επικείμενου κομήτη που προδιαγράφει μια πορεία σε σχέση με ένα πλανήτη, όπως η γη.	«Παραβολή και οι εφαρμογές της στην καθημερινή ζωή» Ομάδα μαθητών: Γκίνου Φένια, Πγειώτη Μαρία, Πέττας Σπύρος, Στυλιανού Τρύφωνας Συντονίστρια καθηγήτρια: Γιώτα Σελιά Λύκειο Αγίου Σπυριδώνα Στην εργασία αυτή στόχος είναι η κατανόηση από τους παρευρισκόμενους όσο αφορά το μαθηματικό όρο παραβολή και τη χρησιμότητά της στην καθημερινή ζωή.	«Όταν εξαφανιστούν οι μέλισσες, θα εξαφανιστεί η ανθρωπότητα» Μαθήτρια: Πουτένκο Άννα Συντονίστρια καθηγήτρια: Μαρία Κυριάκου Παγκύπριο Λύκειο Λάρνακας Η μέλισσα είναι ένας πολύτιμος δείκτης για την κατάσταση του οικοσυστήματος και της βιοποικιλότητας των ειδών. Σε αντίθεση με τον άνθρωπο, που μπορεί να τρώει μεταλλαγμένα προϊόντα και να ζει σε μολυσμένο περιβάλλον, η μέλισσα δεν μπορεί. Ή πεθαίνει ή εγκαταλείπει την κυψέλη και δεν ξαναγυρίζει. Αυτό μοιάζει υπεύθυνο και συγκινητικό. Αλλά μπορεί και να σημαίνει το τέλος της ανθρωπότητας.	Συντονιστής Καθηγητής: Γιώργος Τσαλακός Λύκειο Βεργίνιας / Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου
09.45 – 10.00	«Οι περίεργες ιδιότητες μιας γυάλινης σταγόνας (Prince Rupert's Drop)» Ομάδα μαθητών: Αλετράς Αλέξανδρος, Κανάρης Ανδρέας, Λουγκρίδου Ιωάννα Συντονιστής καθηγητής: Μάριος Κοφινάς Λύκειο Απ. Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός Στην εργασία αυτή θα παρουσιαστούν οι ιδιότητες των σταγόνων Ρούπερτ και θα γίνει μια προσπάθεια επεξήγησης τους.	«Από τις τριάδες του Μέναιχμου στην ιατρική» Ομάδα μαθητριών: Μάκη Χριστίνα, Κόκκινου Άντρεα Σεσύλια, Κόκκινου Κυριακή, Σωφρονίου Βασιλική, Φιλαρέτου Έλενα. Συντονιστές καθηγητές: Μαρία Χριστοπούλου, Νίκος Νικολάου Λύκειο Αγίου Νικολάου, Λεμεσός Αρχικά εξηγούμε τον όρο κωνικές τομές κάνοντας αναφορά στα τρία είδη κωνικών τομών που υπάρχουν. Επιπλέον αποδεικνύουμε την αναλκαστικήιδιότητα των κωνικών τομών στην οποία στηρίζονται οι εφαρμογές τους σε διάφορες κατασκευές της καθημερινότητας μας	«Το ενεργειακό μέλλον και το περιβάλλον» Ομάδα μαθητών: Τσαούσογλου Δημήτρης, Σωκράτους Λαμπριάνα, Οικονομίδου Ευρυδίκη Συντονίστριες καθηγήτριες: Άντρη Ιωάννου, Τασούλα Μουλλωτού, Μαρία Τσιερκέζου Γεωργίου Λύκειο Αποστόλου Λουκά Κολοσσίου Η ενέργεια είναι η ουσία της ζωής και το πιο σημαντικό αγαθό που καθορίζει το σύγχρονο κόσμο.	

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ 27 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ - 1 ΜΑΡΤΙΟΥ 2015

ΣΑΒΒΑΤΟ 28η ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2015				
	6η Συνεδρία (Διδακτική των Θετικών Επιστημών) Αίθουσα Aphrodite	7η Συνεδρία (Οι Θετικές Επιστήμες στην Υπηρεσία της Ανθρωπότητας) Αίθουσα Ariadne	8η Συνεδρία (Αειφόρος Ανάπτυξη) Αίθουσα Artemis	9η Συνεδρία (Πειραματική) Athenaeum Ballroom
Προεδρείο	Πρόεδρος: Θεόδωρος Ηλία, Διευθυντής Τεχνικής Σχολής Πάφου Μέλος: Μάριος Κοφινάς	Πρόεδρος: Σύλβια Οικονομίδου, Διευθύντρια Λυκείου Αγίου Ιωάννη Μέλος: Μαρία Χριστοπούλου	Πρόεδρος: Ανδρέας Λοΐζου, Διευθυντής Λυκείου Αρχαγγέλου «Απ. Μάρκος» Μέλος: Μάγδα Γιακουμή, ΒΔ	Γιώργος Τσαλακός
10.00 – 10.15	«Σεισμοί» Ομάδα μαθητών: Δημητρίου Έλενα, Γιώρκα Έλενα, Ιωάννου Άντρεα, Κουσεττή Στυλιάνα Συντονιστής καθηγητής: Ροδόλφος Καραϊσκάκη Λύκειο Αγίου Ιωάννη, Λεμεσός Σεισμικά κύματα και τρόποι διάδοσης τους, επίδραση στα κτήρια - συντονισμός	«Νιτρικά σε νωπά κρέατα, αλλαντικά και καπνιστά ψάρια» Ομάδα μαθητών: Δημοσθένους Ναυσικά, Ιωάννου Θεογνωσία, Στυλιανού Ιωάννα, Χατζηαντώνη Γεωργία, Χριστοφή Βασιλική Συντονίστριες καθηγήτριες: Άντρη Ευστρατίου- Χριστοδουλίδου, Μαρία Χατζηπέτρου Λύκειο Πολεμιδιών, Λεμεσός Έρευνα μικρής κλίμακας για νιτρικά σε νωπά κρέατα, αλλαντικά και καπνιστά ψάρια, ντόπια και εισαγόμενα διαθέσιμα στην αγορά μας.	«Περπατώ το ενεργειακό μονοπάτι της αειφόρου ανάπτυξης.» Ομάδα μαθητών: Κουλουντή Ευαγγελία, Κυριάκου Μαρίνος, Μαρτίδη Χρυσάνθη, Σάββα Αγνή Συντονίστριες καθηγήτριες: Στέλλα Ιωάννου- Λουκαΐδου, Κυριακή Τόφα Λύκειο Αγίου Σπυρίδωνα, Λεμεσός Μέσα από την εργασία θα παρουσιαστούν: η ενέργεια, τρόποι σωστής διαχείρισης, εξοικονόμησης, πρακτικές συμβουλές και στάσεις των μαθητών/μαθητριών του Λυκείου Αγίου Σπυρίδωνα.	Αξιοποίηση της ανάλυσης βίντεο στο μάθημα της φυσικής. Το λογισμικό Tracker. Η ανάλυση βίντεο μπορεί να αξιοποιηθεί για να βοηθήσει τους μαθητές να κατανοήσουν μερικές έννοιες και φαινόμενα της φυσικής. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για ποσοτικές διερευνήσεις, όσο και για ποιοτικές διερευνήσεις. Στην εισήγηση παρουσιάζονται συγκεκριμένες προτάσεις για την αξιοποίηση της ανάλυσης βίντεο στη διδασκαλία των πιο πάνω θεμάτων
10.15 – 10.30	«Υπολογισμός χωρητικότητας μέσωσν αποθήκευσης δεδομένων με χρήση αρχών οπτικής» Ομάδα μαθητών: Αθανασίου Σταύρος, Χατζηγεωργίου Νίκος, Καλλίνου Στέλιος Συντονιστές Καθηγητές: Σάββας Σάββα, Γιάννης Γεωργίου, Ευθύμιος Σβούκης Λύκειο Σολέας, Λευκωσία Στόχος της εργασίας είναι η εφαρμογή βασικών οπτικής και φυσικής των κυμάτων στον προσεγγιστικό υπολογισμό της χωρητικότητας οπτικών μέσωσν αποθήκευσης (π.χ. CD ROM). Η φυσική υπάρχει σε κάθε πτυχή της καθημερινής ζωής, επιτρέποντας την κατανόηση της σύγχρονης τεχνολογίας.	«Κανονικά Πολύεδρα και Ανθεκτικές Δομές στην Βιολογία και την Αρχιτεκτονική» Ομάδα μαθητών: Γαβριήλ Γλυκερίος, Ιωάννου Ιωάννα, Κωνσταντίνου Νίκολα Ραφαέλλα, Καμπανέλλη Αλεξάνδρα, Μάχντι Μίλτον Συντονίστρια καθηγήτρια: Τέρψα Δημητρίου Λανίτειο Λύκειο, Λεμεσός Στην παρουσίαση θα ορίσουμε τη μαθηματική έννοια των κανονικών πολυέδρων (πλατωνικών στερεών),θα διερευνήσουμε τη σχέση τους με ανθεκτικές δομές στην αρχιτεκτονική και την Βιολογία	«Ενεργειακό αποτύπωμα» Ομάδα μαθητριών: Πολυχρονίδου Ζήνα, Κλείτου Μαρία , Νικολάου Ράνια Συντονιστές καθηγητές: Νικόλας Νικολάου, Μάγδα Γιακουμή Λύκειο Αγίου Αντωνίου, Λεμεσός Το ενεργειακό αποτύπωμα είναι η ποσότητα σε διοξείδιο του άνθρακα (CO2) που εκλύουν στην ατμόσφαιρα οι καθημερινές συνήθειες κάθε ανθρώπου, οποίες σχετίζονται με την κατανάλωση ενέργειας. Αποτελέσματα έρευνας μικρής κλίμακας στο Λύκειο μας.	Συντονιστής Καθηγητής: Γιώργος Τσαλακός Λύκειο Βεργίνας / Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου
10.30 – 10.45	«Βιομηχανική ανάλυση εξόδου από το μονόζυγο στην ενόργανη γυμναστική» Ομάδα μαθητών: Παπαγεωργίου Μαρία, Δημητρίου Βασιλική, Κότσας Παύλος, Χριστοδούλου Κυριάκος, Αγγελή Ιωάννης, Περικλέους Περικλής Συντονιστές καθηγητές: Αντρέας Δαμιανού, Δήμητρα Τσιακκούρη Λύκειο Παλιομετόχου, Λευκωσία Τα τελευταία χρόνια στον αθλητισμό απαιτείται από τους αθλητές μεγιστοποίηση των δυνατοτήτων τους με το μικρότερο ρίσκο τραυματισμού. Η επιστήμη του αθλητισμού (sport science) έρχεται να βοηθήσει μελετώντας τη κίνηση του αθλητή (ταχύτητα, δυνάμεις, ενέργεια, αντοχή κ.α.).	«Αρχή λειτουργία των Laser και εφαρμογές τους» Ομάδα μαθητριών: Ρουμπά Δάφνη, Μιχαηλίδου Άντρεα, Φαίδωνος Κωνσταντίνα, Μιχαήλ Μαρία, Πρωτοπαπά Κατερίνα-Βερόη Συντονίστρια καθηγήτρια: Άντρη Ανδρέου Γυμνάσιο Καθολικής, Λεμεσός Τα Laser έχουν μπει για τα καλά στη ζωή μας. Που στηρίζεται η λειτουργία τους και πως μπορεί να τα χρησιμοποιήσει ο άνθρωπος;	«Οι έξυπνοι μετρητές στο σπίτι μας» Χαράλαμπος Θεοπέμπτου Λέκτορας, Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Περιβάλλοντος Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου Με βάση τους προγραμματισμούς της ΕΕ σε 5 χρόνια το 80% των μετρητών σε μια χώρα πρέπει να είναι έξυπνοι. Τι σημαίνει αυτό για τον καταναλωτή και πως θα επηρεάσει την καθημερινότητά μας;	
10.45 – 11.00	«Το φωτοηλεκτρικό φαινόμενο και η κβάντωση του φωτός» Ομάδα μαθητριών: Γερολεμίδου Αρετή, Παπαδοπούλου Ντάνα, Σοφοκλέους Βασιλική Συντονιστής καθηγητής: Μάριος Κοφινάς Λύκειο Απ. Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός Στη συγκεκριμένη εργασία θα παρουσιαστεί το φωτοηλεκτρικό φαινόμενο θεωρητικά καθώς και πρακτικά μέσω επίδειξης με ηλεκτροσκόπιο και λάμπες φωτός διαφόρων συχνοτήτων.	«Παράδοξα και Ειδική Θεωρία της Σχετικότητας» Ομάδα μαθητών: Κυριάκου Άντρεα, Κωνσταντίνου Μαρία Μικαέλλα, Μαραγκού Ραφαέλλα Συντονίστρια καθηγήτρια: Δάφνη Κουζουλή Εναιίο Λύκειο Κύκκου Β΄, Λευκωσία Παρουσιάζουμε και ερμηνεύουμε, ακολουθώντας τη Θεωρία της Ειδικής Σχετικότητας, περιπτώσεις, που στην καθημερινότητά μας εμφανίζονται και ως παράδοξα.		
11.00-11.30	ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ – ΚΑΦΕΣ			

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ 27 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ - 1 ΜΑΡΤΙΟΥ 2015

ΣΑΒΒΑΤΟ 28η ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2015			
	10η Συνεδρία (Διδακτική των Θετικών Επιστημών) Αΐθουσα Aphrodite	11η Συνεδρία (Οι Θετικές Επιστήμες στην Υπηρεσία της Ανθρωπότητας) Αΐθουσα Ariadne	12η Συνεδρία (Νέες Ανακαλύψεις στην Υπηρεσία της Ανθρωπότητας) Αΐθουσα Artemis
Προεδρείο	Πρόεδρος: Αντρέας Παπαστυλιανού, Επιθεωρητής Φυσικής Μέλος: Άντρη Δημητρίου, ΒΔ	Πρόεδρος: Μάριος Κανικλίδης, Πρόεδρος Συνδέσμου καθηγητών Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Μέλος: Χαράλαμπος Σωτηριάδης	Πρόεδρος: Χρύσω Συρίμη, Πρόεδρος Συνδέσμου Μαθηματικών Κύπρου Μέλος: Ξένια Ιωάννου
11.30 – 11.45	«Ποιο νερό να πλώ να ξεδιψάσω;» Ομάδα καθηγητών: Γιώργος Μηλιώτης, Άντρη Ιωάννου, Ελένη Διερωνίτου, Άντρη Ευστρατίου Χριστοδουλίδου, Τασούλα Σιάμαρου Μουλλωτού, Μαρία Τσιερκέζου Γεωργίου Μια καινοτόμος διδακτική προσέγγιση στα πλαίσια της μάθησης με διερώτηση. Χημεία Β' Λυκείου κατεύθυνση	«Φυσική και Άλλα επί κοντώ» Ομάδα μαθητών: Δημητρίου Ελπίδα, Κατελάρη Θεοδοσία, Μαππουρίδου Αιμιλία, Μιχαηλίδης Παναγιώτης, Παπαδημητρίου Κωνσταντίνα, Σαββίδου Μαρία, Χατζημιχαήλ Παντελίτσα Συντονιστές καθηγητές: Θεόδωρος Ασλανίδης, Χαρά Λογοθέτη Λύκειο Αρχαγγέλου "Απόστολος Μάρκος", Λευκωσία Στην εργασία αποκαλύπτουμε τη Φυσική που κρύβεται πίσω από το άλμα επί κοντώ.	«Μια νέα προηγμένη διαδικασία επεξεργασίας για την απομάκρυνση των ξενοβιοτικών ουσιών από τα λύματα.» Ομάδα μαθητών: Κωνσταντοπούλου Ζωή, Βιττουρίνη Σύλβια, Φαίδωνος Αθανάσιος Συντονίστρια καθηγήτρια: Χριστίνα Αριστοδήμου Λύκειο Αποστόλων Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός Ποια η επίδραση των φαρμάκων στο υδάτινο περιβάλλον και πως η χρήση προηγμένης χημικής διαδικασίας οξείδωσης της ηλιακής φωτοκατάλυσης μπορεί να αφαιρέσει τις ουσίες αυτές με τη μέτρηση του διαλυμένου οργανικού άνθρακα.
11.45 – 12.00	«Εθνικά αποτελέσματα για την εννοιολογική κατανόηση σχετικά με τις τροφικές σχέσεις των οργανισμών και για τις περιβαλλοντικές στάσεις των μαθητών της Α' Γυμνασίου με βάση τα νέα αναλυτικά προγράμματα βιολογίας στη Κύπρο» Ανδρέας Χατζηχαμητός ¹ , Κωνσταντίνος Μανώλη ² , Bruce Johnson ² , π. Δημήτριος Μασπούρας ² 1. Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού, 2. University of Arizona	«Η μοριακή βιολογία ενάντια στον καρκίνο - Εξατομικευμένη θεραπευτική προσέγγιση με Θεαματικά αποτελέσματα» Δρ Σίμων Μαλάς MD (Germany), MP (South Africa) M.Med.Rad.(T) (South Africa) Dipl.Pall.Med. (United Kingdom), Κλινικός Ογκολόγος Διευθυντής Ογκολογικού Τμήματος Γενικό Νοσοκομείο Λεμεσού Η κατανόηση του καρκίνου τα τελευταία χρόνια έχει αλλάξει σε μεγάλο βαθμό, καθώς οι ερευνητές έχουν φτάσει σε σημείο να καταλαβαίνουν τη βιολογία της νόσου σε ένα βαθύτερο μοριακό επίπεδο. Τώρα σε αρκετούς καρκίνους ο όγκος κάθε ασθενή εξετάζεται με τεχνικές μοριακής βιολογίας για μια πλειάδα γονιδίων και διαπιστώνεται ποιος είναι ο πλέον κατάλληλος συνδυασμός φαρμάκων για το συγκεκριμένο άτομο. Έτσι κάθε ασθενής λαμβάνει έναν εξατομικευμένο συνδυασμό θεραπείας, διαφορετικό από κάποιου άλλου ασθενή. Με αυτόν τον τρόπο επιλέγεται η ενδεδειγμένη θεραπεία κάθε καρκινοπαθούς που είναι μοναδική	«Το μπλε led» Ομάδα μαθητριών: Παχουλίδου Καλομοίρα, Χρυσάνθου Νεκταρία Συντονίστρια καθηγήτρια: Χριστιάνα Ανδρέου Λύκειο Εθνομάρτυρα Κυπριανού Στρόβολος, Λευκωσία Η ανακάλυψη του μπλε led πρόσφερε στους συντελεστές της το νόμιτελ Φυσικής 2014. Μια σύντομη παρουσίαση του ταξιδιού της ανακάλυψης και της σημασίας της για τη Φυσική, την τεχνολογία αλλά και την καθημερινή ζωή και την εξοικονόμηση ενέργειας.
12.00 – 12.15	«Διερευνώντας τις επιστημολογικές πεποιθήσεις των Εκπαιδευτικών της Κύπρου: Μια πιλοτική μελέτη» Ανδρεανή Μπάιτελμαν Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου Στην εργασία αυτή, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα μιας πιλοτικής εργασίας που αφορά στη διερεύνηση των επιστημολογικών πεποιθήσεων εκπαιδευτικών της Κύπρου. Ως επιστημολογικές πεποιθήσεις χαρακτηρίζονται οι άδηλες πεποιθήσεις που διαθέτουν οι άνθρωποι για τη φύση της γνώσης και της μάθησης.		«Big Data» Ομάδα μαθητών: Ιωάννου Γιώργος, Γεωργίου Χρίστος Συντονιστής καθηγητής: Μάρκος Χατζημιχαήλ Λύκειο Αγ. Αντωνίου, Λεμεσός Θα περιγράψουμε το πρόβλημα της εποχής που τα δεδομένα μεγαλώνουν καθημερινά σε υπερβολικούς αριθμούς και θα δώσουμε λύσεις για την αποθήκευση τους στο διαδίκτυο και στη μετακίνηση μεγάλων όγκων δεδομένων
12.15 – 12.30	«Η αξιοποίηση διαθεματικών πειραματικών δραστηριοτήτων στα μαθήματα των Φυσικών Επιστημών. Τα παραδείγματα της Ευρωπαϊκής Ολυμπιάδας Φυσικών Επιστημών (EUSO)» Στέλλα Ιωάννου-Λουκαΐδου ¹ , Γέωργιος Τσαλακού ² , Κωνσταντίνος Φάνης ² 1. Λύκειο Αγίου Σπυριδώνα, 2. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου Η εργασία παρουσιάζει τη σημασία των διαθεματικών πειραματικών δραστηριοτήτων για σφαιρική κατανόηση ενός φαινομένου μέσα από παραδείγματα που τέθηκαν σε διαγωνισμούς της EUSO.	«Συμπίεση δεδομένων. Απωλεστικοί (lossy) και οι μη απωλεστικοί (lossless) αλγόριθμοι» Ομάδα μαθητών: Αναστασίου Μικαέλα, Ανδρέου Γεώργιος, Σάββα Λαμπριανή, Σουρουλλάς Μάριος. Συντονιστές καθηγητές: Μαρία Νεοκλέους, Πελοπίδας Πελοπίδα Λύκειο Αρχαγγέλου "Απόστολος Μάρκος", Λευκωσία Στη παρουσίαση που θα κάνουμε θα γίνει μια γενική εισαγωγή στην έννοια της συμπίεσης, και θα παρουσιαστούν οι δύο κατηγορίες αλγορίθμων συμπίεσης, οι απωλεστικοί (lossy) και οι μη απωλεστικοί (lossless) αλγόριθμοι.	«Η τεχνική του ολογράμματος» Ομάδα μαθητών: Κυριάκου Χρυσόστομος, Φράγκος Αλέξανδρος, Ιακώβου Ιάκωβος, Χαραλάμπους Στυλιανός, Θεοδουλίδης Παναγιώτης Συντονίστρια καθηγήτρια: Παναγιώτα Κτωρή Λύκειο Αγίου Ιωάννη, Λεμεσός Ολόγραμμα είναι ένα τρισδιάστατο είδωλο του αντικειμένου. Θα περιγράψουμε τον τρόπο δημιουργίας του ολογράμματος καθώς και τις δυνατότητες του.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ 27 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ - 1 ΜΑΡΤΙΟΥ 2015

ΣΑΒΒΑΤΟ 28η ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2015			
	10η Συνεδρία (Διδακτική των Θετικών Επιστημών) Αίθουσα Aphrodite	11η Συνεδρία (Οι Θετικές Επιστήμες στην Υπηρεσία της Ανθρωπότητας) Αίθουσα Ariadne	12η Συνεδρία (Νέες Ανακαλύψεις στην Υπηρεσία της Ανθρωπότητας) Αίθουσα Artemis
Προεδρείο	Πρόεδρος: Αντρέας Παπαστυλιανού, Επιθεωρητής Φυσικής Μέλος: Άντρη Δημητρίου, ΒΔ	Πρόεδρος: Μάριος Κανικλίδης, Πρόεδρος Συνδέσμου Καθηγητών Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Μέλος: Χαράλαμπος Σωτηριάδης	Πρόεδρος: Χρύσω Συρίμη, Πρόεδρος Σύνδεσμου Μαθηματικών Κύπρου Μέλος: Ξένια Ιωάννου
12.30 – 12.45	«Erasmus+ και μη τυπική μάθηση» Νικόλας Νικολάου Λύκειο Αγίου Αντωνίου Τα Ευρωπαϊκά προγράμματα στοχεύουν στην ανάπτυξη της μη τυπικής μάθησης σε όλα τα επίπεδα. Μια αναφορά σε δύο παραδείγματα μη τυπικής μάθησης αλλά και σε δράσεις Ευρωπαϊκών προγραμμάτων που υλοποιήθηκαν κατά τις σχολικές χρονιές 2013 - 2015.	«Γενετική ποικιλομορφία σωματικών χαρακτηριστικών μεταξύ των μαθητών του Λυκείου Αγίου Νικολάου» Ομάδα μαθητών: Αλεξάνδρου Γεωργία, Παύλου Αχιλλέας Συντονιστής καθηγητής: Γιώργος Παπαδόπουλος Λύκειο Αγίου Νικολάου, Λεμεσός Στην εργασία αυτή μελετούνται τα χαρακτηριστικά της αναδίπλωσης της γλώσσας, των προσκολλημένων ή ελεύθερων λοβών των αυτιών, το μήκος του δείκτη του χεριού σε σύγκριση με τον παράμεσο, κατά πόσον ο αριστερός αντίχειρας είναι πάνω από τον δεξιό όταν σταυρώνουμε τα δάκτυλα και κατά πόσον το αριστερό μπράτσο πάει πάνω από το δεξιό όταν σταυρώνουμε τα μπράτσα.	«Διαστολή του σύμπαντος. Η μεγάλη ανατροπή.» Κυριάκου Ανδρέας Συντονίστρια καθηγήτρια: Χριστιάνα Ανδρέου Λύκειο Εθνομάρτυρα Κυπριανού, Λευκωσία Το σύμπαν διαστέλλεται αλλά αντίθετα από ότι πιστεύαμε η διαστολή αυτή είναι επιταχυνόμενη. η ανακάλυψη αυτή έδωσε στις δύο ομάδες που εργαζόντουσαν σε αυτό το ερώτημα το νόμιπτελ φυσικής αλλά και δημιούργησε πολλά νέα ερωτήματα σχετικά με τη φύση και την κατάληξη του σύμπαντος.
12.45 – 13.00	«Ιχνηλάτες: Μυστήριο στη λίμνη» Γιάννης Γεωργίου, Ελένη Α. Κύζα Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου Παρουσίαση μιας καινοτόμου εφαρμογής επαξημένης πραγματικότητας για μάθηση με διερώτηση στις Φυσικές και Περιβαλλοντικές Επιστήμες	«Ενεργειακή επιθεώρηση» Ομάδα μαθητών: Βασιλείου Κωνσταντίνος Άγγελος, Εφραίμ Γιώργος, Καταλάνος Μάριος, Σταυρού Ιωάννα Συντονιστές καθηγητές: Αντώνης Τέκλος, Χριστόφορος Χατζηγεωργίου Ενιαίο Λύκειο Κύκκου Β, Λευκωσία Στις μέρες μας η εξοικονόμηση ενέργειας αποτελεί ανεπιφύλακτα μία από τις σημαντικότερες λύσεις στο ραγδαία αυξανόμενο ενεργειακό πρόβλημα.	«Νανοτεχνολογία / Εφαρμογές του σήμερα και προοπτικές για το μέλλον» Ομάδα μαθητριών: Δημοσθένους Ναυσικά, Χριστοδούλου Άντρεα. Συντονιστής καθηγητής: Ιωάννης Ιωάννου Λύκειο Πολεμιδιών, Λεμεσός Παρουσίαση με εικόνες και βίντεο για το τι είναι η Νανοτεχνολογία και ποιές οι εφαρμογές της.
13.00 – 13.15	«Ταλαντωτής μεταβλητής μάζας: μια εφαρμογή της επιστημονικής μεθόδου στο μάθημα της Φυσικής» Κωνσταντίνος Γκόγκογλου ¹ , Γέωργιος Τσαλακού ² 1.Τεχνική Σχολή Λάρνακας, 2.Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου Μέσα από το παράδειγμα της μελέτης των ταλαντώσεων εκκρεμούς μεταβλητής μάζας παρουσιάζεται ένας τρόπος εμπλοκής των μαθητών σε διαδικασίες που προσομοιάζουν με την επιστημονική έρευνα.	«Τι έκανες στον πόλεμο Μαθηματικές;» Ομάδα μαθητριών: Μιχαήλ Γ Γεωργία, Ξενοφώντος Μαρίαςσα, Ξενοφώντος Μικαέλα Συντονιστής καθηγητής: Ειρήνη Δημητρίου Ενιαίο Λύκειο Κύκκου Β΄, Λευκωσία Η συνεισφορά των Μαθηματικών στη νίκη των Συμμαχικών Δυνάμεων κατά το Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο. Ο ρόλος του Άλαν Τούρινγκ.	«Οργανικοί Ημιαγωγοί» Ομάδα μαθητών: Δημητρίου Σαββίνα, Βασιλείου Μιχάλης, Ανδρέα Δημήτρης, Χριστοδούλου Στέφανη Συντονιστής καθηγητής: Χαράλαμπος Σωτηριάδης Λύκειο Αγίου Νεοφύτου, Πάφος Η παρουσίαση αφορά τους οργανικούς ημιαγωγούς, τα πλεονεκτήματά τους σε σχέση με τους ανόργανους αγωγούς και τη χρήση τους σε διάφορες συσκευές.
13.15 – 13.30	Ηλεκτρομαγνητικός Συντονισμός Ομάδα μαθητριών: Βαλιαντή Ιωάννα, Κυπριανού Θεοδώρα, Χριστοδούλου Μαρία, Ματθαίου Μαρίνα, Κυπριανού Ανδρονίκη Συντονιστές καθηγητές: Ευθύμιος Σβούκης, Γιάννης Γεωργίου Λύκειο Σολέας, Λευκωσία Στόχος της εργασίας, είναι η επίδειξη του φαινομένου του Συντονισμού στην κούνια του Laplace. Με εφαρμογή A.C. τάσης σε αγωγό που είναι τοποθετημένος σε ομογενές μαγνητικό πεδίο δημιουργείται εναλλασσόμενη (περιοδική) δύναμη σ’ αυτόν με αποτέλεσμα να εκτελεί εξαναγκασμένη ταλάντωση. Αν η συχνότητα της εναλλασσόμενης τάσης συμπίπτει με την ιδιοσυχνότητα της κούνιας αυτή συντονίζεται, εκτελεί δηλαδή τ αλάντωση μεγίστου πλάτους.	«Χημικές απειλές: Πόσο αθώο είναι το σπίτι μας» Ομάδα μαθητριών: Χριστοφόρου Ελίνα, Ιωαννίδου Μαρία Συντονίστριες καθηγήτριες: Άντρη Ιωάννου, Μαρία Τσιερκέζου Γεωργίου Λύκειο Αποστόλου Λουκά Κολοσσίου Όσο «ακίνδυνο» και αν φαίνεται το σπίτι μας, κρύβει αρκετούς ορατούς και αόρατους κινδύνους.	«Νέα έξυπνα υλικά από την χημεία» Ομάδα μαθητριών: Βασιλειάδου Αθηνά, Καλογήρου Μερόπη, Πυρή Βασιλική, Παύλου Μυράντα, Ζαΐμη Μαριάννα, Ramezany Zahra Συντονιστές καθηγητές : Πανίκος Μουσκαλλής, Δήμητρα Σπαναχίδου, Νίκος Νικολαΐδης Λύκειο Απ. Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός Τα νέα έξυπνα υλικά έχουν αποτελέσει αντικείμενο πολλών ερευνών τα τελευταία χρόνια. Θα παρουσιάσουμε διάφορα νέα υλικά της χημείας.
12.00 – 14.00	Παρατήρηση Ηλιακών Κηλίδων: Από τον φυσικό Αλέξανδρο Γρίβα. Πληροφορίες στη γραμματεία του συνεδρίου στην υποδοχή.		
13.30 – 14.30	ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ – ΓΕΥΜΑ (Στο εστιατόριο του ξενοδοχείου υπάρχει μπουφέ το οποίο δίνεται από το ξενοδοχείο στην ειδική τιμή των 15 ευρώ των άτομο μαζί με ένα αναψυκτικό ή νερό, για πληροφορίες και κρατήσεις στην γραμματεία του συνεδρίου)		

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ 27 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ - 1 ΜΑΡΤΙΟΥ 2015

ΣΑΒΒΑΤΟ 28η ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2015

14.30 -16.00	Έκθεση αφισών και κατασκευών που παρουσιάζονται στα πλαίσια του 4ου Παγκύπριου Συνεδρίου Μαθητών – καθηγητών για τις θετικές επιστήμες. Οι μαθητές και συντονιστές καθηγητές που έχουν να παρουσιάσουν τις κατασκευές τους και τις αφίσες να βρίσκονται στον εκθεσιακό χώρο (Athenaeum Ballroom)			
	14η Συνεδρία (Sustainable development and education) Αίθουσα Aphrodite	15η Συνεδρία (Οι Θετικές Επιστήμες στην Υπηρεσία της Ανθρωπότητας) Αίθουσα Ariadne	16η Συνεδρία (Αειφόρος Ανάπτυξη) Αίθουσα Artemis	17η Συνεδρία (Πειραματική) Athenaeum Ballroom
Προεδρείο	Πρόεδρος: Δρ Γιώργος Κουτσίδης, Επιθεωρητής Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Μέλος: Δήμητρα Τσιακούρη	Πρόεδρος: Δημήτρης Παπαμιλιτάδου, Διευθυντής Λυκείου Αγίου Σπυρίδωνα Μέλος: Μαρία Μιχαηλίδου, ΒΔΑ	Πρόεδρος: Χρυσούλα Χατζηχρήστου, ΒΔ, Λύκειο Αγίας Φυλάξεως Μέλος: Παναγιώτα Κατσιβέλη	Νικόλας Νικολάου
16.00-16.15	«The Fantanele-Cogealac wind farm» Elena Gogu, School Principal Liceul Technologic "Gh. Duca", Constanta, Romania The wind farm occupies 1,100 hectares (2,700 acres) of open field, 600 hectares (1,500 acres) in Fântânele and 500 hectares (1,200 acres) in Cogealac communes. The wind farm is being constructed north of Constanța, 17 kilometres (11 mi) west from the shore of the Black Sea. Once wind farms are operational, CEZ will have 10 % share on the Romanian market with renewable energy, including big hydro.	«Αρτηριακή πίεση και συσχέτισμός με τον δείκτη μάζας» Ομάδα μαθητών: Οικονόμου Αλεξάνδρα, Ταματτήρη Κυριακή, Ακρίτα Χριστίνα, Θεοφάνους Ζωή, Μακρή Άντρεα Συντονιστής καθηγητής: Γιώργος Παπαδόπουλος Λύκειο Αγίου Νικολάου, Λεμεσός Πρότυπα αρτηριακής πίεσης στο μαθητικό πληθυσμό του ΛυκείουΑγίου Νικολάου και συσχέτισμός με το δείκτη μάζας σώματος, την ηλικία, το φύλο και το κάπνισμα.	«Γενετικά Τροποποιημένα Προϊόντα, λύση ή απειλή» Ομάδα μαθητών: Επαμεινώνδα Σοφία, Ιωαννίδου Ελένη, Κρίστοφερ Ειρήνη, Λαζάρου Χαραλαμπία, Λαζάρου Χρυσοβαλάντω Συντονίστρια καθηγήτρια: Γιάννα Συμεωνίδου Γυμνάσιο Έγκωμης, Κυριάκος Νεοκλέους, Λευκωσία Πραγματοποιήσαμε έρευνα στο σχολείο μας με θέμα τα γενετικά τροποποιημένα προϊόντα. Διερευνήσαμε κατά πόσον οι μαθητές του σχολείου μας ήταν ενημερωμένοι σχετικά με το θέμα καθώς και ποιες ήταν οι απόψεις, οι στάσεις και οι συμπεριφορές απέναντι σε αυτά.	«Νήσος Κύπρος: Έτος 39 μετά την Ενεργειακή Καταστροφή» Διαδραστικό εκπαιδευτικό παιχνίδι με θέμα τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας. Η νικήτρια ομάδα θα κριθεί μετά από επιλογή της από τριμελή Επιτροπή. Βρισκόμαστε στο τριακοστό ένατο έτος μετά την Ενεργειακή Καταστροφή. Η Ενεργειακή Καταστροφή ολόκληρου του πλανήτη επήλθε το έτος 2050 μ. Χ. όταν όλα τα κοιτάσματα πετρελαίου, φυσικού αερίου, και γενικά όλων των συμβατικών καυσίμων, άρχισαν να εξαντλούνται επικίνδυνα. Οι μεγάλες δυνάμεις (ΗΠΑ, Ευρωπαϊκή Ένωση με κύριο μέτοχο τη Γερμανία, Ρωσία, Άραβες από τη Μέση Ανατολή και Αφρική, Κίνα και Ινδία) αναλώθηκαν σε ένα πόλεμο συμφερόντων για την κατάκτηση των τελευταίων ενεργειακών κοιτασμάτων. Μέσα από τις εχθροπραξίες αυτού του παγκόσμιου πλέον πολέμου, που επικράτησε σε όλη τη Γη, σκοτώθηκε το 95% του πληθυσμού, χάθηκαν όλες οι συμβατικές πηγές ενέργειας (πετρέλαιο, άνθρακας, φυσικό αέριο κ.α.) Οι εναπομείναντες άνθρωποι επικεντρώνονται σε δράσεις με στόχο τη συστηματική αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Σήμερα είμαστε στο τριακοστό έτος μετά την Ενεργειακή Καταστροφή, που σημειώνεται ως 39 μ.Ε.Κ..... Η συνέχεια στην πράξη και λαμβάνοντας μέρος σε αυτή την εκπαιδευτική δραστηριότητα με την ομάδα σας
16.15 – 16.30	«Renewable Energy in Poland» Agnieszka Iwińska Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących, Gorzów Wielkopolski - Poland The presentation is going to start with the short description of Poland,our province and its location. It will include some data concerning the power industry in Poland, the methods of obtaining energy in our country, like the processes of burning coal and natural gas.	«Ηλεκτρισμός» Ομάδα μαθητών: Παναγιώτου Ραφαέλα, Αναστασίου Νικολέτα, Κατσαρά Άννα. Συντονιστής καθηγητής: Ροδόλφος Καραϊσκάκης Λύκειο Αγίου Ιωάννη, Λεμεσός Ιστορική αναδρομή στην ανακάλυψη του ηλεκτρισμού.Πότε και πώς ηλεκτροδοτήθηκε η Κύπρος-τρόποι παραγωγής της ηλεκτρικής ενέργειας στην Κύπρο και εφαρμογές	«Βελτίωση της Ενεργειακής Απόδοσης του κτηρίου του σχολείου μας, Β ομάδα» Ομάδα μαθητών: Χριστοφή Αντρέας, Ηρακλέους Ασπασία, Περικλέους Μαρία, Γιαννή Αγγέλα Συντονίστρια καθηγήτρια: Γιώργος Μεσαρίτης, Ειρήνη Λουκαΐδου Λύκειο Αγίας Φυλάξεως, Λεμεσός Πρόταση από μαθητές στα πλαίσια του μαθήματος Τεχνικού Αρχιτεκτονικού Σχεδίου και Τεχνολογίας	
16.30 – 16.45	«Complex Combinations» Ομάδα μαθητών: Alexa Alexandru George, Damian Mădălin Paul Constantin, Mladin Rareș Συντονίστρια καθηγήτρια: Laura Nadaban,school Inspector National College Preparandia Dimitrie Tichindeal, National College Moise Nicoară Complex combinations are a class of important compounds, with alarge range of practical applications, studied both for their use and for the complexity of the structure. The paper does not aim at proposing new things. Its target is to present some experiments in which thesecompounds are obtained and used, experiments that can be done during Chemistry classes by students at a high school level.	«Επικοινωνίες – Μετάδοση πληροφορίας» Ομάδα μαθητών: Αλεξάνδρου Λουκία, Καλλιτολίτη Μαρία, Σάπκας Χάρης Συντονίστρια καθηγήτρια: Ευγενία Γαλιούνα Λύκειο Αγίου Νικολάου, Λεμεσός Στην παρουσίαση αυτή γίνεται σύντομη αναφορά στους τρόπους επικοινωνίας από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα (μικρό movie - δημιουργία των μαθητών)και στη συνέχεια εστιάζουμε στην ηλεκτρονική επικοινωνία (μετάδοση σημάτων και ανίχνευση σφαλμάτων)	«Η καλλιέργεια βοτάνων ως συντελεστής αειφόρουανάπτυξης των ορεινών περιοχών» Ομάδα μαθητριών: Σαββίδου Μαρία, Δημητρίου Ελπίδα, Ματπουρίδου Αιμιλία, Grigorita Iana, Αγιώτη Στέφανη, Ιωάννου Ελισάβετ Συντονίστρια καθηγήτρια: Έλενα Κωνσταντίνου Λύκειο Αρχαγγέλου "Απόστολος Μάρκος", Λευκωσία Η καλλιέργεια βοτάνων ως συντελεστής αειφόρου ανάπτυξης των ορεινών περιοχών. Διερεύνηση της καλλιέργειας και της εμπορίας βοτάνων, καθώς και οι χρήσεις τους στην καθημερινή ζωή.	
16.45 – 17.00	«Renewable Energies in Germany» Hubert Ackermann Franz-Jürgens-Berufskolleg; Düsseldorf, Germany Germany has started the 'Energiewende'; and that already in 1999 with a law that guaranteed a fair remuneration for solar energy. After the disaster in Fukushima the final decision to withdraw from nuclear energy was made. This was only the start and now also energy companies go along with that.	«Οι «αιώνιοι» λίθοι» Ομάδα μαθητών: Πέττας Σπύρος, Φλουρή Δανάη Συντονιστής καθηγητής: Γιώργος Μηλιώτης Λύκειο Αγίου Σπυρίδωνα, Λεμεσός Άνθρακας: ένα χημικό στοιχείο που βρίσκεται σε ένα απλό μολύβι αλλά και στο στέμμα της Βασιλίσσας του Ηνωμένου Βασιλείου. Τελικά είναι ή δεν είναι άνθρακες ο θησαυρός; Η απάντηση θα δοθεί μέσα από την εργασία μας.	«Ηλιος, πηγή ζωής, πηγή ενέργειας» Ομάδα μαθητριών: Ζωσιμά Λουκία, Μοδέστου Άννα Συντονίστριες καθηγήτριες: Άντρη Ιωάννου, Τασούλα Μουλλωτού Λύκειο Αποστόλου Λουκά Κολοσσίου Η ηλιακή ενέργεια αποτελεί τη βασική πηγή ενέργειας από την οποία προκύπτουν όλες οι άλλες μορφές ενέργειας..	Εγγραφές Ομάδων των 4 ατόμων: Σάββατο 28 Φεβρουαρίου, 09.00 – 13.00, στη γραμματεία του συνεδρίου στο χώρο υποδοχής. Ομάδα μαθητριών: Δημητρίου Χριστίανα, Αριστοτέλους Νικολέτα, Αριστείδου Ιφιγένεια Συντονιστής καθηγητής: Νικόλας Νικολάου Λύκειο Αγίου Αντωνίου

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ 27 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ - 1 ΜΑΡΤΙΟΥ 2015

	ΣΑΒΒΑΤΟ 28η ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2015			
	14η Συνεδρία (Sustainable development and education) Αίθουσα Aphrodite	15η Συνεδρία (Οι Θετικές Επιστήμες στην Υψηρεσία της Ανθρωπότητας) Αίθουσα Ariadne	16η Συνεδρία (Αειφόρος Ανάπτυξη) Αίθουσα Artemis	17η Συνεδρία (Πειραματική) Athenaeum Ballroom
Προεδρείο	Πρόεδρος: Δρ Γιώργος Κουτσίδης, Επιθεωρητής Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Μέλος: Δήμητρα Τσιακούρη	Πρόεδρος: Δημήτρης Παπαμιτιάδου, Διευθυντής Λυκείου Αγίου Σπυριδώνα Μέλος: Μαρία Μιχαηλίδου, ΒΔΑ	Πρόεδρος: Χρυσούλα Χατζηχρήστου, ΒΔ, Λύκειο Αγίας Φυλάξεως Μέλος: Παναγιώτα Κατσιβέλη	Νικόλας Νικολάου
17.00 – 17.15	«International Evaluations –TIMSS» Anca Niculae National College “Preparandia Dimitrie Tichindeal” Arad, Romania The paper presents the International Testings TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) realized by IEA (International Evaluation Assessment). The paper aims at both presenting the way these tests are held as well as measuring and interpreting the differences among the national educational systems in order to help and improve the teaching – learning process in mathematics and sciences in schools.	«Τα παράδοξα της Πανσελήνου και του Ηλιοβασιλέματος» Ομάδα μαθητών: Λεωνίδου Ελευθερία, Μισκουρίδου Μαρία, Σταύρου Ιωάννα, Ιωαννίδου Έβελυν Συντονίστρια καθηγήτρια: Μαριάννα Στυλιανού Ενιαίο Λύκειο Κύκκου Β΄, Λευκωσία Η σελήνη στον ορίζοντα φαίνεται πολύ μεγαλύτερη από ότι όταν μεσουρανεί. Ο ήλιος όταν δύει στις δυτικές ακτές της Κύπρου δε βυθίζεται στη θάλασσα αλλά πιο ψηλά	«Δηλητήρια στο πιάτο μας: Ευχαριστώ δε θα πάρω!» Ομάδα μαθητών: Χαριδήμου Μαρία-Βικτώρια, Παναγιώτου Αυγή, Παπαρέ Σταύρη, Μαγνήτη Στυλιάνα και Παναγόπουλος Θεόδωρος Συντονίστρια καθηγήτρια: Παναγιώτα Κατσιβέλη Γυμνάσιο Νεάπολης, Λεμεσός Βλαβερές συνέπειες των φυτοφαρμάκων και πως μπορούμε να τ΄ αποφύγουμε.	«Νήσος Κύπρος: Έτος 39 μετά την Ενεργειακή Καταστροφή» Διαδραστικό εκπαιδευτικό παιχνίδι με θέμα τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας. Η νικήτρια ομάδα θα κριθεί μετά από επιλογή της από τριμελή Επιτροπή. Βρισκόμαστε στο τριακοστό ένατο έτος μετά την Ενεργειακή Καταστροφή. Η Ενεργειακή Καταστροφή ολόκληρου του πλανήτη επήλθε το έτος 2050 μ. Χ. όταν όλα τα κοιτάσματα πετρελαίου, φυσικού αερίου, και γενικά όλων των συμβατικών καυσίμων, άρχισαν να εξαντλούνται επικίνδυνα. Οι μεγάλες δυνάμεις (ΗΠΑ, Ευρωπαϊκή Ένωση με κύριο μέτοχο τη Γερμανία, Ρωσία, Άραβες από τη Μέση Ανατολή και Αφρική, Κίνα και Ινδία) αναλώθηκαν σε ένα πόλεμο συμφερόντων για την κατάκτηση των τελευταίων ενεργειακών κοιτασμάτων. Μέσα από τις εχθροπραξίες αυτού του παγκόσμιου πλέον πολέμου, που επικράτησε σε όλη τη Γη, σκοτώθηκε το 95% του πληθυσμού, χάθηκαν όλες οι συμβατικές πηγές ενέργειας (πετρέλαιο, άνθρακας, φυσικό αέριο κ.α.) Οι εναπομείναντες άνθρωποι επικεντρώνονται σε δράσεις με στόχο τη συστηματική αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Σήμερα είμαστε στο τριακοστό έτος μετά την Ενεργειακή Καταστροφή, που σημειώνεται ως 39 μ.Ε.Κ...Η συνέχεια στην πράξη και λαμβάνοντας μέρος σε αυτή την εκπαιδευτική δραστηριότητα με την ομάδα σας
17.15 – 17.30	«Renewable Energy and Sustainability in Schools Curricula: the Portuguese case» Pedro Soares Martinho Escola Secundária com 3º Ciclo D. Manuel I – Beja, Portugal For a long time, renewable energy and sustainability have been a part of the curriculum of school subjects. But the recent growing investment in renewable energy and the creation of sustainable energy systems have a practical application to which schools can't be oblivious.	«Εφαρμογές των κωνικών τομών στον πραγματικό μας κόσμο» Ομάδα μαθητριών: Κουσιτή Χριστίνα, Κωνσταντίνου Μαρίνα, Ματασιτίδου Ελένη, Νικολάου Αναγώνη Συντονίστρια καθηγήτρια: Νατάσσα Αβερκίου Θεοδότου Απειρίτειο Γυμνάσιο Αγρού Η παρούσα εργασία αφορά στις ποικίλες εφαρμογές των κωνικών τομών στον πραγματικό μας κόσμο ένεκα κυρίως της οπτικής - αναλυστικής τους ιδιότητας.	«Η κοινωνία των μελισσών διδάσκει: Μαθηματικά-Οργάνωση Διοίκηση- Παραγωγή» Ομάδα μαθητριών: Γεωργίου Αλίκη, Γεωργίου Μαρία, Γεωργίου Μύρια, Λαζάρου Άννα, Χρίστου Αθηνά Συντονιστές καθηγητές: Χρυσούλα Χατζηχρήστου, Βασίλειος Χάσκακας Λύκειο Αγίας Φυλάξεως, Λεμεσός Θα αναλυθούν οι άζονες: Μαθηματική κατασκευή κυψελών και ερμηνεία, Ιστορική αναδρομή Μελισσοκομίας, Οργάνωση της κοινωνίας της μέλισσας, Κόστος και τρόπος Παραγωγής μελιού.	«Λιμάνι Λάρνακας. Κόσμημα της πόλης ή ωρολογιακή βόμβα;» Ομάδα μαθητριών: Παυλίδου Λυδία, Ιωάννου Ειρήνη Συντονίστρια καθηγήτρια: Εύα Γιακουμή Χατζηθεκλή Γυμνάσιο Πετράκη Κυπριανού, Λάρνακα Το λιμάνι της Λάρνακας θα λειτουργήσει ως βιομηχανικό από τις εταιρείες παροχής υποστήριξης στις πλατφόρμες της κυπριακής ΑΟΖ. Αυτό θα είναι ευεργετικό για την πόλη ή επιφυλάσσει κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία τους;
17.30 – 17.45	«Renewable energies and Sustainability in Spain. A pedagogical approach» Guillermo Montero Dombritz I.E.S. Profesor Domínguez Ortíz, Azuqueca de Henares, Spain In our current, modern, technical world, energy consumption has increased exponentially. The depletion of non renewable energy sources and the problems of contamination involved have represented an improvement in the development of alternative renewable, clean and sustainable energy sources.	«Ηλεκτρομαγνητική Ακτινοβολία και οι επιπτώσεις της στην ανθρωπότητα» Ομάδα μαθητών: Πάτσалу Μαρία, Σάββα Μιχάλης, Περικλέους Έλενα, Χαραλάμπους Αγνή, Διονυσίου Στυλιανός Συντονίστρια καθηγήτρια: Ελένη Σάντη Απειρίτειο Γυμνάσιο Αγρού Οι μαθητές με την έρευνα τους επιθυμούν να τονίσουν ότι συνήθως σε όλα τα τεχνολογικά επιτεύγματα και κυρίως σε αυτά που γίνονται εμπορικά, διατυμπανίζονται μέχρι σημείου υπερβολής τα πλεονεκτήματα και τα οφέλη τους, ενώ τα μειονεκτήματα και οι παρενέργειές τους αποσιωπώνται επιμελώς ή αγνοούνται εσκεμμένα.	«Λιμάνι Λάρνακας. Κόσμημα της πόλης ή ωρολογιακή βόμβα;» Ομάδα μαθητριών: Παυλίδου Λυδία, Ιωάννου Ειρήνη Συντονίστρια καθηγήτρια: Εύα Γιακουμή Χατζηθεκλή Γυμνάσιο Πετράκη Κυπριανού, Λάρνακα Το λιμάνι της Λάρνακας θα λειτουργήσει ως βιομηχανικό από τις εταιρείες παροχής υποστήριξης στις πλατφόρμες της κυπριακής ΑΟΖ. Αυτό θα είναι ευεργετικό για την πόλη ή επιφυλάσσει κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία τους;	
17.45 – 18.00	«The importance of renewable energy in a densely populated country and how to incorporate this in education» Vincent Benoit, Germain Desmet Provinciaal Technisch Instituut, Kortrijk, Belgium Belgium by night is like a bright star in space but last winter there was a constant fear for a power black-out. The sabotage in a nuclear power plant made a lot of people rethink the production and use of energy.	«Σεξ και πρόληψη στην εφηβεία» Ομάδα μαθητριών: Ελιώτου Γεωργία, Μιχαήλ Στέλλα, Μιχαήλ Ειρήνη Συντονιστές καθηγητές: Νικόλας Νικολάου, Μαρία Παρασκευά, Χρίστος Μαραθεύτης Λύκειο Αγίου Αντωνίου Αποτελέσματα έρευνας που διεξήχθη τον Ιανουάριο σε Λύκεια της Λεμεσού.	«Εναλλακτικές μορφές ενέργειας – Ο «ήλιος» του Ρεθύμνου» Ομάδα μαθητών: 1ου ΕΠΑΛ Ρεθύμνου Συντονιστές καθηγητές: Μαρία Ράπτης, Ιωάννης Βίγλης 1° ΕΠΑΛ Ρεθύμνου, Κρήτη	Εγγραφές Ομάδων των 4 ατόμων: Σάββατο 28 Φεβρουαρίου, 09.00 – 13.00, στη γραμματεία του συνεδρίου στο χώρο υποδοχής. Ομάδα μαθητριών: Δημητρίου Χριστιάνα, Αριστοτέλους Νικολέτα Συντονιστής καθηγητής: Νικόλας Νικολάου Λύκειο Αγίου Αντωνίου
18.00-18.30	ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ – ΚΑΦΕΣ			

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ 27 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ - 1 ΜΑΡΤΙΟΥ 2015

ΣΑΒΒΑΤΟ 28η ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2015			
	18η Συνεδρία (Διδακτική των Θετικών Επιστημών) Αίθουσα Aphrodite	19η Συνεδρία (Νέες Ανακαλύψεις στις θετικές επιστήμες) Αίθουσα Ariadne	20η Συνεδρία (Αειφόρος Ανάπτυξη) Αίθουσα Artemis
Προεδρείο	Πρόεδρος: Θεόδωρος Ασλανίδης, Πρόεδρος Συνδέσμου καθηγητών Φυσικής Μέλος: Ολυμπία Ορφανίδου	Πρόεδρος: Παναγιώτης Παναγιώτου, Σύνδεσμος Καθηγητών Πληροφορικής Μέλος: Έλενα Σοφοκλέους	Πρόεδρος: Κούλα Σάββα, Αναπληρώτρια Διευθύντρια Λυκείου Πολεμιδιών Μέλος: Άντρη Ανδρέου
18.30 – 18.45	“Climate Change: Myth or Reality?” Zittis George, PhD Candidate. The Cyprus Institute Over the last decades, the discussion about climate change has received great attention. Everyday media reports connect extreme events with global warming related to antropogenic activities and the use of fossil fuels that releases in the atmosphere a great amount of greenhouse gases. Nevertheless, a quite number of people believe that these changes are of natural cause as there are strong indications that they have been occuring throughout the evolution of our planet. In this study we will try to answer the following question: “Is climate change really happening and if so is it due to anthropogenic activities?”	«Από τη μικροσκοπία στη νανοσκοπία: σπάζοντας το φράγμα των 0,2μm» Αναστασία Καραμιχάλη, Χριστίνα Σιδερά, Γεώργιος Τσαλακού Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου Η εισήγηση παρουσιάζει το βραβείο Νόμπελ Χημείας για το 2014 που δόθηκε για την ανακάλυψη μιας νέας μεθόδου οπτικής μικροσκοπίας.	«Μεγάλα αναπτυξιακά έργα ... μεγάλες περιβαλλοντικές προκλήσεις: το παράδειγμα της μαρίνας Λεμεσού» Ομάδα μαθητών: Δανιήλ Μάριος, Χατζηχαμητή Κυριακή, Χριστοδούλου Αθανασία, Ζαχαρία Μαρίλια, Νεοφύτου Παναγιώτης, Παπαμιλτιάδους Κατερίνα, Ηλία Κωνσταντίνος. Συντονίστρια καθηγήτρια: Δήμητρα Χατζηχαμητή Λύκειο Αγίας Φυλάξεως, Λεμεσός Τα αναπτυξιακά έργα που γίνονται μέσα στις πόλεις έχουν συνδεθεί άρρηκτα με την προοπτική οικονομικής ανάπτυξης και αναζωογόνησης μιας περιοχής. Ωστόσο, κάθε έργο έχει διαστάσεις κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές και είναι σημαντικό να λαμβάνει υπόψη του τις πτυχές της βιώσιμης ή αειφόρου ανάπτυξης.
18.45 – 19.00		«Κουρτ Γκέντελ –Το Θεώρημα της μη Πληρότητας» Ομάδα μαθητών: Αθανασόπουλος Δημήτρης, Πηλαβάκης Δημήτρης, Χατζημυλιτής Χριστόδουλος, Χριστοφή Ελένη, Χριστοφή Μαριέλλα Συντονίστρια καθηγήτρια: Τέρψα Δημητρίου Λανίτειο Λύκειο, Λεμεσός Η Ιστορία της θεμελίωσης των μαθηματικών, ή καλύτερα η αποκαλούμενη «Κρίση των θεμελίων» και το Θεώρημα της Μη-Πληρότητας του Kurt Gödel, η σημαντικότερη ίσως μαθηματική ανακάλυψη του 20ου αιώνα, είναι το θέμα της παρουσιάσής μας.	«Ιθαγενή - αρωματικά φυτά της Κύπρου «Λαβαντούλα η Στοιχάς» (Μυροφόρα)» Ομάδα μαθητριών: Αλεξάνδρου Γεωργία, Γεωργίου Στέφανη, Κωνσταντίνου Ζήνα, Μηνά Βερονίκη, Νίκου Αντρούλλα Συντονιστές καθηγητές: Δημήτρης Δημητρίου, Κώστας Αντζουλή Λύκειο Αγίου Νικολάου, Λεμεσός Η ευδοκίμηση του φυτού στην περιοχή Κελλακίου-Πραστιού-Σανίδας.
19.00 – 19.15	«Renewable Energy in Belgium and a Musical Application» Students' Team: Arno Breyne, Ismail El Kaddouri, Laurens Van Goubergen Supervising Teacher: Lies Vanmaelsaeke Provinciaal Technisch Instituut, Kortrijk, Belgium This presentation will give you a short overview of the available renewable energy sources in Belgium, along with two examples of innovative projects. Next there will be a demonstration of how to use renewable energy in applications that will appeal to the next generation.	«Σκοτεινή Ύλη» Ομάδα μαθητριών: Μανασίδου Κατερίνα, Γιαννάκη Άντρη, Βασιλείου Μαρίνα, Ιωάννου Άννη- Άντρια Συντονίστρια καθηγήτρια: Έλενα Σοφοκλέους Ανδρονίκου Λύκειο Λινόπετρας, Λεμεσός Το γεγονός ότι η σκοτεινή ύλη δεν έχει ανιχνευθεί ακόμη δημιουργεί αυθόρμητα το ερώτημα: «Μήπως τελικά δεν κατανοούμε σωστά τη βαρύτητα; Μήπως υπάρχει μια διαφορετική προσέγγιση της βαρύτητας που δεν θα είχε ανάγκη την έννοια της σκοτεινής ύλης;»	«Βελτίωση της Ενεργειακής Απόδοσης του κτηρίου του σχολείου μας. Α ομάδα» Ομάδα μαθητών: Αντωνίου Ηλιάννα, Χαριλάου Κωνσταντίνος, Πέτρου Παναγιώτης, Χ' Σάββας Κλεάνθης Συντονίστρια καθηγήτρια: Ειρήνη Λουκαΐδου, Γιώργος Μεσαρίτης, Γιώργος Πούλλαδος Λύκειο Αγίας Φυλάξεως, Λεμεσός Πρόταση από μαθητές στα πλαίσια του μαθήματος Τεχνικού Αρχιτεκτονικού Σχεδίου και Τεχνολογίας
19.15 – 19.30	«Wind and Fresh» Team of students: Jakub Krzowski, Katarzyna Bonecka Supervising Teacher: Agnieszka Iwińska, Piotr Zatowka Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących, Gorzów Wielkopolski, Poland The presentation is going to start with the short description of Poland, our province and its location with the emphasis on wind farms and wind energy, as it is the energy used in our model.	«Γεωμετρικός Τριγωνισμός της Αρχαίας Ελλάδας» Ομάδα μαθητών: Σικίροβα Ελίνα , Ιλιέβα Θεοδώρα, Γεωργίου Παναγιώτης Συντονίστριες καθηγήτριες: Μάγδα Γιακουμή, Ρηγίνα Τσιήρτου Λύκειο Αγίου Αντωνίου, Λεμεσός Η ύπαρξη γεωμετρικού τριγωνισμού μεταξύ των αρχαιοελληνικών μνημείων, αποτελεί ένα από τα αξιοπερίεργα και αξιοθαύμαστα κατορθώματα που παρατηρείτε στον ελληνικό χώρο μέχρι και σήμερα.	«Μαθηματικά και Αξίες στην Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία» Ομάδα μαθητών: Ηρακλέους Σαββίνα, Πηλαβάς Αντώνης, Δημητρίου Ηρόδοτος, Αλεξανδράκη Ραφαέλλα, Αριστοτέλους Παντελής Συντονιστής καθηγητής: Γρηγόρης Γρηγορίου Λύκειο Αρχαγγέλου "Απόστολος Μάρκος", Λευκωσία

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ 27 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ - 1 ΜΑΡΤΙΟΥ 2015

ΣΑΒΒΑΤΟ 28η ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2015			
	18η Συνεδρία (Διδακτική των Θετικών Επιστημών) Αίθουσα Aphrodite	19η Συνεδρία (Οι Θετικές Επιστήμες στην Υπηρεσία της Ανθρωπότητας) Αίθουσα Ariadne	20η Συνεδρία (Αειφόρος Ανάπτυξη) Αίθουσα Artemis
Προεδρείο	Πρόεδρος: Θεόδωρος Ασλανίδης, Πρόεδρος Συνδέσμου καθηγητών Φυσικής Μέλος: Ολυμπία Ορφανίδου	Πρόεδρος: Παναγιώτης Παναγιώτου, Σύνδεσμος Καθηγητών Πληροφορικής Μέλος: Έλενα Σοφοκλέους	Πρόεδρος: Κούλα Σάββα, Αναπληρώτρια Διευθύντρια Λυκείου Πολεμιδίων Μέλος: Άντρη Ανδρέου
19.30 – 19.45	«SmartEnergyBridge» Students' Team: SHARES team GO11 Student presenting: Lukas Rademacher Supervising Teacher: Hubert Ackermann <i>Franz-Jürgens-Berufskolleg, Düsseldorf, Germany</i> In which way could it be possible to use sun, wind and water power here in Düsseldorf? Well, the best place for it would be on a bridge! Both wind and sun rays would not be affected by adjacent buildings and moreover you could use the water power of the river Rhein.	«Από το Star Trek στην Κβαντική Τηλεμεταφορά» Ομάδα μαθητών: Αντρέου Ελένη, Θεοδούλου Γεωργία, Λόγκρας Χρίστος, Μακρή Άντρεα Συντονιστής καθηγητής: Χαράλαμπος Κουτσίδης <i>Λύκειο Αγίου Νικολάου, Λεμεσός</i> Οι τελευταίες εξελίξεις στον τομέα της Κβαντικής Τεχνολογίας και η επιτυχής τηλεμεταφορά πληροφορίας ανοίγει νέες προοπτικές σε διάφορους τεχνολογικούς τομείς όπως οι τηλεπικοινωνίες, οι κβαντικοί υπολογιστές και πολλούς άλλους.	«Η πράσινη χημεία και οι εφαρμογές της – παραγωγή φυσικού σαπουνιού» Ομάδα μαθητριών: Κανάκη Λυδία, Μύρτου Βικτώρια, Ερμολόγους Έβελην, Κωσταντινίδου Υβόνη Συντονιστές καθηγητές: Πανίκος Μουσκαλλής, Δήμητρα Σπαναχίδου, Νίκος Νικολαΐδης <i>Λύκειο Απ. Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός</i> Θα παρουσιάσουμε διάφορες πρακτικές εφαρμογές της πράσινης χημείας καθώς επίσης θα παρασκευάσουμε φυσικό σαπούνι.
19.45 – 20.00	«Alentejo, Portugal: a region with renewable potential» Students Authors and Presenters: Afonso Fonseca, Ana Guimarães, Rita Vília Co-authors: Afonso Almeida, Miguel Regouga Supervising Teacher: Pedro Soares Martinho <i>Escola Secundária com 3º Ciclo D. Manuel I – Beja, Portugal</i> Portugal has been a country very energetically dependent. Nowadays renewable energies have played an important role in our lives. Looking to its natural features, the Alentejo region shows ideal conditions to be able to explore renewable energies namely solar energy, wind power and hydroelectric energy.	«Η Οπτική πλευρά της Φυσικής» Ομάδα μαθητών: Μιχαήλ Νικόλας, Νεάρχου Ανδρέας, Παντελίδης Ανδρέας, Κωνσταντινίδης Γιάννης, Σιανδρής Αλέξης Συντονιστής καθηγητής: Μιχάλης Ιωάννου <i>Λύκειο Απ. Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός</i> Οπτική ονομάζεται ο κλάδος της Φυσικής που μελετά τη συμπεριφορά και τις ιδιότητες του φωτός. Στην εργασία αυτή θα περιγράψουμε τα διάφορα φαινόμενα της οπτικής. Αυτό περιλαμβάνει τη διάθλαση, την ανάκλαση, την περίθλαση, την πόλωση και πως αυτά χρησιμοποιούνται από το ανθρώπινο μάτι για την συλλογή πληροφοριών.	«Βιοενέργεια, ανεξάντλητη πηγή ενέργειας» Ομάδα μαθητριών: Γρηγορίου Μικαέλλα, Χαλοφτή Γεωργία, Ιωάννου Δέσπω Συντονιστριες καθηγήτριες: Άντρη Ιωάννου, Τασούλα Μουλλωτού <i>Λύκειο Αποστόλου Λουκά Κολοσσίου</i> Η βιομάζα αποτελεί σημαντική, ανεξάντλητη και φιλική προς το περιβάλλον πηγή ενέργειας, η οποία συμβάλλει σημαντικά στην ενεργειακή επάρκεια.
20.00 – 20.15	«The Sun of Spain. A practical and funny clean device» Team of Students: Elisa Peña Fraguas, M ^a Pilar Jiménez Sáenz <i>I.E.S. Profesor Domínguez Ortiz, Azuqueca de Henares, Spain</i> Spain is not a rich country in non renewable energy sources. For that reason the use of renewable energies in our country has boosted in recent years. In this presentation we will show you some facts about renewable energies in Spain	«Εισαγωγή στην Κοσμολογία» Μάριος Νεοφύτου Πρόεδρος του Αστρονομικού Σωματείου Λεμεσού Εισαγωγική παρουσίαση στην Κοσμολογία για το πώς επικράτησε το μοντέλο της Μεγάλης Έκρηξης. Θα αναλυθούν οι λόγοι που οδηγούν στη Μεγάλη Έκρηξη καθώς και η παράμετρος που θα καθορίσει και το τέλος του Σύμπαντος. Στο τέλος της παρουσίασης θα γίνει σύντομη αναφορά στο τι θα παρακολουθήσουν κατά την διάρκεια της Αστροπαρατήρησης με Αστρονομικά τηλεσκόπια που ακολουθεί μετά την λήξη των συνεδριών	«Κατασκευή Μοντέλων Γραφενίου-Φουλλερενίων από χαρτοπολτό» Ομάδα Μαθητών Μουσικού Γυμνασίου Ρεθύμνου Συντονιστές Καθηγητές: Μανιτάκη Θεοδώρα, Βουρεξάκη Ερωφίλη, Μάντζιος Χρήστος <i>Μουσικό Λύκειο Ρεθύμνου, Κρήτη</i>
20.15 – 20.30	«Green – The color of a healthy lifestyle» Team of Students: Bulai Matei, Trandafir Claudiu Coordinator teacher: Mosoiu Mihaela <i>Liceul Technologic "Gh. Duca", Constanta, Romania</i> Sustainable living is a lifestyle that attempts to reduce an individual's or society's use of the Earth's natural resources and personal resources. True sustainability derives from a desire to waste as little as possible and to care for resources so that they support long-term development. So, thinking green can bring about real savings, enhance prosperity and bring far more than just a feel-good factor.		«Τα Λευκά μας Όρη» Ομάδα μαθητών από το 4ο Γενικό Λύκειο Χανίων Συντονίστρια καθηγήτρια: Χρυσούλα Βατσάκη <i>4^ο Γενικό Λύκειο Χανίων, Κρήτη</i> Το φυσικό περιβάλλον των Λευκών Ορέων. Είδη και προέλευση των πετρωμάτων. Χλωρίδα και πανίδα της περιοχής. Παρουσία του ανθρώπου στην περιοχή.
20.30 – 21.30	Σύντομη παρουσίαση στην αίθουσα Αριάδνη και μετά Αστροπαρατήρηση νυκτερινού ουρανού στην παραλία μπροστά από το ξενοδοχείο (Σε συνεργασία με το Αστρονομικό Σωματείο Λεμεσού και το φυσικό Αλέξανδρο Γρίβα)		
21.30	ΛΗΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ		
21.00 – 24.00	Δείπνο σε Εστιατόριο στην Κάτω Πάφο με ζωντανή Μουσική (Για δηλώσεις συμμετοχής αποσταθείτε στην Οργανωτική Επιτροπή)		

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ 27 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ - 1 ΜΑΡΤΙΟΥ 2015

ΚΥΡΙΑΚΗ 1 ^η ΜΑΡΤΙΟΥ 2015				
ΠΡΩΙΝΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΕΣ				
	22η Συνεδρία (Διδακτική των Θετικών Επιστημών) Αΐθουσα Aphrodite	23η Συνεδρία (Οι Θετικές Επιστήμες στην Υπηρεσία της Ανθρωπότητας) Αΐθουσα Ariadne	24η Συνεδρία (Νέες ανακαλύψεις στις Θετικές επιστήμες) Αΐθουσα Artemis	25η Συνεδρία (Πειραματική) Athenaeum Ballroom
Προεδρείο	Πρόεδρος: Ελένη Δημητρίου, Διευθύντρια Λαντείου Λυκείου Μέλος: Αντρέας Δαμιανού	Πρόεδρος: Αλέκος Θεμιστοκλέους, Διευθυντής Λυκείου Αποστόλου Λουκά, Κολοσσίου Μέλος: Ροδόλφος Καραϊσκάκης, ΒΔ	Πρόεδρος: Γιώργος Μηλιώτης, Πρόεδρος Συνδέσμου Καθηγητών Χημείας Μέλος: Πέτρος Πέτρου	Γιώργος Τσαλακός
09.30 – 09.45	«Παρουσίαση – ανάλυση πειραματικών δεδομένων στην κινηματική» Ομάδα μαθητριών: Γαβριηλίδου Αθηνά, Λυριστή Ελένη, Μιχαήλ Θέκλα Συντονιστής καθηγητής: Παντελής Νικολαΐδης Γυμνάσιο Βεργίνας, Λάρνακα Χρησιμοποιώντας αεροδιάδρομο και αισθητήρες κίνησης οι μαθητές συνέλεξαν πειραματικά δεδομένα τα οποία έχουν επεξεργαστεί με λογισμικά όπως το Excel, Graph και Matlab. Η διαδικασία του πειράματος έχει κινηματογραφηθεί και επεξεργαστεί χρησιμοποιώντας Η/Υ.	«Σχεδιάζοντας ένα ταξίδι στον Άρη» Ομάδα μαθητών: Πίκουλος Αντώνης, Τσαμασλή Πηγάσια, Βασιλείου Δανάη, Πουέλλη Τζένη, Δεληγιάννης Μιχάλης Συντονιστής καθηγητής: Ευστράτιος Βαλάκος 1^ο Γυμνάσιο Μυτιλήνης, Ελλάδα Ένα εκπαιδευτικό σενάριο το οποίο μέσα από ένα σύγχρονο και εξαιρετικά ενδιαφέρον θέμα για τους μαθητές, την εξερεύνηση του διαστήματος, παρουσιάζει με απλές πειραματικές επιδείξεις μερικά εντυπωσιακά φυσικά φαινόμενα, χρησιμοποιώντας ως επί το πλείστον απλά υλικά και παιδικά παιχνίδια.	«Διακτινισμός: επιστημονική φαντασία ή το μέλλον της ανθρωπότητας;» Μαθητής: Αντρέας Αναστασίου Συντονιστής καθηγητής: Γιάννης Παφίτης Λύκειο Πολεμιδιών, Λεμεσός Με τον όρο τηλεμεταφορά εννοούμε τη διαδικασία της μεταφοράς, σχεδόν ακαριαίας, από έναν χώρο σε ένα άλλο, χωρίς τη χρήση συμβατικών μέσων.	Δέκαθλο Φυσικής Ομάδες μαθητών θα διαγωνιστούν σε ένα πρωτότυπο διαγωνισμό Φυσικής. Σε ένα τρίωρο θα περάσουν από δέκα διαφορετικές δοκιμασίες με βάση την Φυσική. Νικήτρια θα αναδειχθεί η ομάδα που θα συγκεντρώσει την ψηλότερη αθροιστική βαθμολογία σε όλα τα αγωνίσματα.
09.45 – 10.00	«Μέτρηση του βαθμού εθισμού στο διαδικτυο μαθητών Β' και Γ' λυκείου και διερεύνηση πιθανής συσχέτισής του με την επίδοση και αυτοεκτίμηση στα μαθηματικά και με άλλους παράγοντες» Ομάδα μαθητριών: Ελευθερίου Στυλιάννα, Επιφανείου Βασιλική, Κορωνίδου Κωνσταντίνα, Σουρμελή Νικολέττα Συντονιστής καθηγητής: Παναγιώτης Παναγίδης Απεικτείο Γυμνάσιο Αγρού Σκοπός της έρευνας αυτής ήταν η μέτρηση του βαθμού εθισμού μαθητών Β' και Γ' λυκείου στο διαδικτυο και διερεύνηση πιθανής συσχέτισης αυτού με άλλους παράγοντες.	«Γιατί κλαίμε όταν καθαρίζουμε κρεμμύδια;» Ομάδα μαθητών: Χαρή Ιωάννα, Μενελάου Παύλος, Μιχαήλ Σίμος Συντονίστρια Καθηγήτρια: Μαρία Βασιιάδου Λαντείο Λύκειο, Λεμεσός Δακρύζουμε όταν τεμαχίζουμε κρεμμύδια. Ποιος, αλήθεια, από μας δεν το έχει πάθει; Η εργασία προσπαθεί να εξηγήσει τον λόγο που παρουσιάζεται το φαινόμενο αυτό και να προτείνει τρόπους επίλυσής του.	«Το μυστήριο του προγράμματος HAARP» Ομάδα μαθητριών: Λεωνίδου Παντελίτσα, Χρυσοστόμου Δέσποινα, Σοφοκλέους Αντριάνα, Τζιάμπου Μαρία Συντονιστής καθηγητής: Χρίστος Τζιάμπος Λύκειο Αγίου Σπυρίδωνα, Λεμεσός Θα ασχοληθούμε με το πρόγραμμα HAARP. Το πρόγραμμα HAARP έχει σκοπό τη μελέτη της ιονόσφαιρας για τη διέγερση και χρήση αυτής ως κεραίας ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων. Στην έρευνα μας θα μελετήσουμε συγκεκριμένες περιπτώσεις που πιθανολογείται να χρησιμοποιήθηκε	Εγγραφές Ομάδων: Σάββατο 28 Φεβρουαρίου, 09.00 – 13.00 και 16.00 – 20.00, στη γραμματεία του συνεδρίου στο χώρο υποδοχής.
10.00 – 10.15	«Ο ρόλος του αντηχείου στα μουσικά όργανα» Ομάδα μαθητών: Ιγνατίου Φώτης, Ιωαννίδης Κυριάκος, Εργατούδης Αντρέας, Σουρουλλάς Μάριος, Τσαλαμπούνης Γρηγόρης Συντονιστές καθηγητές: Μόνικα Ζένιου, Γιάννης Χατζηραάββας, Κωνσταντίνα Κουντούρη Λύκειο Αρχαγγέλου "Απόστολος Μάρκος", Λευκωσία Στα πλαίσια της εργασίας έγινε διερεύνηση της επίδρασης του σχήματος και του υλικού των αντηχείων στον ήχο που παράγεται από τα μουσικά όργανα.	«Η Φυσική στην Ιατρική - Ψαλίδι υπερήχων» Ομάδα μαθητριών: Καραϊσκάκη Φλωρεντία, Λαζαρίδου Γεωργία Συντονίστρια καθηγήτρια: Αντρη Παπαϊωάννου Γυμνάσιο Καθολικής, Λεμεσός Πως μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον ήχο για να ελέγξουμε την αιμορραγία; Το ψαλίδι υπερήχων είναι ένα έξυπνο τεχνολογικά εξελιγμένο χειρουργικό εργαλείο, που μπορεί να το κάνει!	«Σύνθεση Αζωχρωμάτων» Ομάδα μαθητών: Παντελίδης Αντρέας, Στυλιανού Δανάη, Πυρή Αγγελική, Αριστείδου Άντρια, Κωνσταντίνου Ελένη Συντονιστές καθηγητές: Πανίκος Μουσκαλλής, Δήμητρα Σπαναχίδου, Νίκος Νικολαΐδης Λύκειο Απ. Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός Τα χρώματα βρίσκονται παντού στη ζωή μας, αφού όπου κι αν κοιτάξουμε τα βλέπουμε. Μα πού ακριβώς οφείλεται αυτή η πανδαισία χρωματικών αναμίξεων που βλέπουμε όταν αντικρίζουμε τους τοίχους του κάθε σπιτιού;	Συντονιστής Καθηγητής: Γιώργος Τσαλακός Λύκειο Βεργίνας / Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου
10.15 – 10.30	«Χρήση της θερμοκρασίας του σώματος για παραγωγή ενέργειας» Ομάδα μαθητών: Κλεάνθους Γεωργία, Χατζηκωστή Δήμητρα, Θεμιστοκλέους Ανδρέας, Ρουσιάς Ανδρέας, Μιχαήλ Μάριος, Παναγή Νικόλας Συντονιστές καθηγητές: Αντρέας Δαμιανού, Δήμητρα Τσιακκούρη Λύκειο Παλιμετόχου Στόχος της μελέτης μας, είναι η παραγωγή ενέργειας χρησιμοποιώντας τη θερμοκρασία του σώματος και αξιοποιώντας τις ιδιότητες ενός θερμοηλεκτρικού κυτάρου (thermoelectric module, TEG).	«Ηχορύπανση στην πόλη της Λεμεσού» Ομάδα μαθητών: Μιχαήλ Ραφαέλλα, Νικολάου Ευαγγελία, Πατρόκλου Γιαννάκης, Μιχαήλ Νικόλας, Νεάρχου Αντρέας, Χριστοφόρου Νάταλη Άρτεμις Συντονιστής καθηγητής: Κωνσταντίνος Δημητριάδης Λύκειο Απ. Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός Ηχορύπανση στην πόλη της Λεμεσού, μετρήσεις και επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία.	«Νανοτεχνολογία στην Ενέργεια και στο Περιβάλλον» Ομάδα μαθητριών: Παυλή Στέλλα, Μιχαήλ Κυριάκος, Αντωνίου Γεώργιος Συντονίστριες καθηγήτριες: Αντρη Ιωάννου, Μαρία Τσιερκέζου Γεωργίου Λύκειο Αποστόλου Λουκά Κολοσσίου Με την ανάπτυξη των κατάλληλων νανό-υλικών μπορεί να μετατραπεί η ηλιακή ακτινοβολία σε ενέργεια, διασφαλίζοντας ότι η παραγωγή της θα είναι οικονομική και φιλική προς το περιβάλλον.	

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ 27 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ - 1 ΜΑΡΤΙΟΥ 2015

ΚΥΡΙΑΚΗ 1 ^η ΜΑΡΤΙΟΥ 2015				
	22η Συνεδρία (Διδακτική των Θετικών Επιστημών) Αΐθουσα Aphrodite	23η Συνεδρία (Οι Θετικές Επιστήμες στην Υπηρεσία της Ανθρωπότητας) Αΐθουσα Ariadne	24η Συνεδρία (Νέες ανακαλύψεις στις Θετικές επιστήμες) Αΐθουσα Artemis	25η Συνεδρία (Πειραματική) Athenaeum Ballroom
Προεδρείο	Πρόεδρος: Ελένη Δημητρίου, Διευθύντρια Λανιτείου Λυκείου Μέλος: Αντρέας Δαμιανού	Πρόεδρος: Αλέκος Θεμιστοκλέους, Διευθυντής Λυκείου Αποστόλου Λουκά, Κολοσσίου Μέλος: Ροδόλφος Καραϊσκάκης, ΒΔ	Πρόεδρος: Γιώργος Μηλιώτης, Πρόεδρος Συνδέσμου Καθηγητών Χημείας Μέλος: Πέτρος Πέτρου	Γιώργος Τσαλακός
10.30 – 10.45	«Τί είναι το φώς; Σωματίδιο ή Κύμα;» Ομάδα μαθητών: Αντωνίου Σάββας, Τοφή Χριστόδουλος, Μιχαήλ Γιώργος, Αλεξάνδρου Μαγδαληνή Συντονιστής καθηγητής: Χρίστος Τζιάμπος Λύκειο Αγίου Σπυριδώνα, Λεμεσός Οι απόψεις δίδονται. Μερικοί επιστήμονες υποστηρίζουν την Θεωρία του Νεύτωνα (σωματίδιο) και άλλοι επιστήμονες υποστηρίζουν τη Θεωρία του Χοιχέν (κύμα).	«Ναρκωτικά στην εφηβεία» Ομάδα μαθητριών: Αριστέϊδου Ιφγένεια, Πηλλακούρη Αναστασία, Παναγιώτου Έλενα. Συντονιστές καθηγητές: Νικόλας Νικολάου, Εύη Αναστασίου Λύκειο Αγίου Αντωνίου Αποτελέσματα έρευνας που διεξήχθη τον Ιανουάριο σε Λύκεια της Λεμεσού.	«Αποστολή Rosetta: Κυνηγώντας τον κομήτη» Μαθήτρια: Πέτρου Μαρία Συντονίστρια καθηγήτρια: Χριστιάνα Ανδρέου Λύκειο Εθνομάρτυρα Κυπριανού, Λευκωσία Οι κομήτες είναι από τα πιο εντυπωσιακά και μυστηριώδη σώματα του ηλιακού μας συστήματος. Θα δούμε τι είναι αυτά τα ουράνια σώματα και ποια η σημασία τους στα μεγάλα ερωτήματα που περιμένουν απάντηση και που αφορούν τόσο στη δημιουργία του ηλιακού μας συστήματος όσο και στην εμφάνιση της ζωής στη Γη.	Δέκαθλο Φυσικής Ομάδες μαθητών θα διαγωνιστούν σε ένα πρωτότυπο διαγωνισμό Φυσικής. Σε ένα τρίωρο θα περάσουν από δέκα διαφορετικές δοκιμασίες με βάση την Φυσική. Νικήτρια θα αναδειχθεί η ομάδα που θα συγκεντρώσει την ψηλότερη αθροιστική βαθμολογία σε όλα τα αγωνίσματα.
10.45 – 11.00	«Καρκινογόνες ουσίες και καρκινογόνες συνήθειες» Ομάδα μαθητών: Νέρουππου Ζήνα, Ριαλά Κυριακή, Ονησιφόρου Δήμητρα Συντονιστής Καθηγητής: Γιάννης Παφίτης Λύκειο Πολεμιδιών, Λεμεσός Ο καρκίνος είναι μία από τις πιο συνηθισμένες ασθένειες στις μέρες μας και οφείλεται σε «βλάβη» του γονιδιακού υλικού (DNA) . Μέσα από την εργασία αυτή θα σας παρουσιάσουμε ουσίες και συνήθειες οι οποίες μπορούν να προκαλέσουν τον καρκίνο.	«Το φάρμακο του 21ου αιώνα ... Ιχθυέλαιο» Ομάδα μαθητριών: Αντωνίου Ραφαηλία , Δημητρίου Ραφαέλα, Ξενοφώντος Στεφάνια Συντονίστρια καθηγήτρια: Ελπίδα Χριστοφίδου Παφίτη Λύκειο Αποστόλου Λουκά, Κολόσσι Το ιχθυέλαιο είναι μοναδικό, πανίσχυρο φάρμακο(;)..πολλαπλής χρησιμότητας που μας προσφέρει η φύση και ΟΧΙ το χημικό σπλοστάσιο	«Qubits» Ομάδα μαθητών: Στυλιανού Στέλιος, Πυρή Βασιλική, Κωνσταντινίδου Υβόννη, Κεφαλωνήτη Μαριλένα, Αργυρού Μαρίνα Συντονιστές καθηγητές: Πέτρος Πέτρου, Νίκος Νικολάου Λύκειο Αποστόλων Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός Η κβαντική φυσική εκτοξεύει τις δυνατότητες των ηλεκτρονικών υπολογιστών στα ύψη	Εγγραφές Ομάδων: Σάββατο 28 Φεβρουαρίου, 09.00 – 13.00 και 16.00 – 20.00, στη γραμματεία του συνεδρίου στο χώρο υποδοχής.
11.00 – 11.15	«Πυθαγορείου τα Καμώματα» Ομάδα μαθητών: Γεωργίου Ραφάελα, Ευαγόρου Μαρία, Τελαμίτση Κωνσταντίνος. Συντονίστριες καθηγήτριες: Χρυσταλλένη Χατζηπιερή, Κατερίνα Μορφή, Πέτρος Ελευθερίου Λύκειο Αγίου Ιωάννη, Λεμεσός Η ομάδα μας θα ερευνήσει και θα μελετήσει το Πυθαγόρειο Θεώρημα αν ισχύει και με κανονικά πολύγωνα , ημικύκλια και κύκλους ταξιδεύοντας σας στο μαγικό κόσμο των Μαθηματικών.	«Μέτρηση της ποιότητας ύπνου μαθητών Β' και Γ' λυκείου και διερεύνηση πιθανής συσχέτισής της με την επίδοση και αυτοεκτίμηση στα μαθηματικά και με άλλους παράγοντες» Ομάδα μαθητριών: Ευθυμίου Στέλλα, Θεοδώρου Γαβριέλλα, Κουπτή Μαρία, Φελλά Μαριάννα Συντονιστής καθηγητής: Παναγιώτης Παναγίδης Απειχέιο Γυμνάσιο Αγρού Περίπου τα ένα τρίτο της ζωής μας δαπανάται στον ύπνο. Η καλή ποιότητα ύπνου είναι απαραίτητη για την καλή υγεία και ευεξία. Οι κύριες επιπτώσεις της στέρησης ύπνου περιλαμβάνουν, υπνηλία, κόπωση, υπέρταση, γνωστική ανεπάρκεια και επιπλοκές στην ψυχική υγεία.	«Από το χαλκό στο χρυσό και η συνταγή για το ελιξίριο της ζωής» Ομάδα μαθητών: Αγαπίου Δοξούλα, Αλεξάνδρου Κωνσταντίνος, Γεωργίου Ευαγόρας, Παρμαξή Κωνσταντίνα Συντονιστής καθηγητής: Γιώργος Μηλιώτης Λύκειο Αγίου Σπυριδώνα, Λεμεσός Η εργασία μας θα επικεντρωθεί στους Αλχημιστές, οι οποίοι ήταν επιστήμονες που προσπαθούσαν να μετατρέψουν το χαλκό σε χρυσό καθώς και να εφεύρουν το ελιξίριο της ζωής.	Συντονιστής Καθηγητής: Γιώργος Τσαλακός Λύκειο Βεργίνας / Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου
11.15 – 11.30	«Τριβή στην καθημερινότητά μας» Ομάδα μαθητών: Ευαγόρου Μαρία, Τελαμίτση Κωνσταντίνος, Σεραφείμ Αντρέας, Φαίδωνος Μαρία, Λεωνίδου Γιάννης. Συντονιστής καθηγητής: Ροδόλφος Καραϊσκάκης Λύκειο Αγίου Ιωάννη Λεμεσός Η εργασία αφορά την τριβή και τις αρνητικές αλλά και θετικές επιπτώσεις που έχει στη ζωή των ανθρώπων.	«Η επιστήμη της σούβλας» Ομάδα μαθητών: Ξύδη Παναγιώτα, Πατρόκλου Γεωργία, Ροδοσθένους Εφραίμ, Σκουτέλας Ορέστης, Μιχαηλίδης Χρίστος Συντονιστές καθηγητές: Γιάννης Χατζησαάββας, Χαρά Λογοθέτη Λύκειο Αρχαγγέλου "Απόστολος Μάρκος", Λευκωσία Στην εργασία παρουσιάζονται (α) η Φυσική πίσω από τον τρόπο λειτουργίας της σούβλας και (β) πως βοηθά η επιστήμη για πιο γευστικό αποτέλεσμα.	«Μολυβοδημιουργίες... Η νέα επανάσταση των φυσικών επιστημών..... Η σύγχρονη επιστήμη μέσα από τη μύτη του μολυβιού» Ομάδα μαθητριών: Γκόγκου Θέτις, Πλακαντωνάκη Μαρία, Νικολάου Ευαγγελία Συντονιστές καθηγητές: Πανίκος Μουσακαλής, Δήμητρα Σπαναχίδου, Νίκος Νικολαΐδης Λύκειο Απ. Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός Θα παρουσιάσουμε την νέα επανάσταση στις σύγχρονες επιστήμες, την νανοτεχνολογία του γραφίτη και θα ασχοληθούμε με τις εφαρμογές που έχει σήμερα αλλά και στο μέλλον.	
11.30-12.00	ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ – ΚΑΦΕΣ			

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ 27 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ - 1 ΜΑΡΤΙΟΥ 2015

ΚΥΡΙΑΚΗ 1 ^η ΜΑΡΤΙΟΥ 2015				
	26η Συνεδρία (Διδακτική των Θετικών Επιστημών στην Κρήτη) Αίθουσα Aphrodite	27η Συνεδρία (Οι Θετικές Επιστήμες στην Υπηρεσία της Ανθρωπότητας) Αίθουσα Ariadne	28η Συνεδρία (Αειφόρος Ανάπτυξη) Αίθουσα Artemis	29η Συνεδρία (Πειραματική) Athenaeum Ballroom
Προεδρείο	Πρόεδρος: Κυριάκος Μπαρρής, Πρόεδρος Οργανωτικής Επιτροπής Μέλος: Μαρία Καλαθάκη	Πρόεδρος: Γιώργος Ιωσηφίδης, Διευθυντής Λυκείου Λινόπετρας Μέλος: Αλέξανδρος Μέττας	Πρόεδρος: Μαρία Θεοφάνους, Διευθύντρια Λυκείου Αγίου Αντωνίου Μέλος: Κώστας Δημητριάδης	Γιώργος Τσαλακός
12.00 – 12.15	«Οι Εναλλακτικές ιδέες των καθηγητών: ποια γνωστικά αντικείμενα τα βιβλία της Φυσικής συχνά γράφουν λανθασμένα» Χαράλαμπος Κασωτάκης Πειραματικό Λύκειο Ρεθύμνου, Κρήτη «Ταξίδι» Εμμανουήλ Ανδρεάδης Γυμνάσιο Νέας Κυδωνίας, Κρήτη Διδακτική προσέγγιση της Δ' Ενότητας του σχολικού βιβλίου Γεωγραφίας Α' τάξης «Ηπειροι...στιγμιότυπα».	«Ακτινοβολία» Ομάδα μαθητών: Λουκά Κυριάκος, Παναγή Νικολαΐς, Ηρακλέους Άντρη, Σωτηριάδου Ειρήνη, Σταύρου Χριστιάνα Συντονιστής καθηγητής: Χαράλαμπος Σωτηριάδης Λύκειο Αγίου Νεοφύτου, Πάφος Ακτινοβολία που εκπέμπεται από τον Ήλιο, καθώς και κατηγοριοποίηση της ανάλογα με τις ιδιότητες της. Συνεπώς ανάλογα με τις ιδιότητες αυτές μπορούμε να την χρησιμοποιήσουμε σε διάφορους τομείς της ζωής μας.	«Η χημεία στον κόσμο της ομορφιάς» Ομάδα μαθητών: Αγαθοκλέους Ιωάννα, Κωνσταντίνου Άντρη, Τελαμίτση Κωνσταντίνος, Ευαγόρου Μαρία Συντονίστρια Καθηγήτρια: Χρυσούλα Στυλιανού Λύκειο Αγίου Ιωάννη, Λεμεσός Ενημέρωση για τις εφαιρμονές της χημείας στην αισθητική, προβάλλοντας τις θετικές συνέπειες από τη χρήση φυσικών προϊόντων, που μπορούν να αποτελέσουν δυνατό σύμμαχο για την υγεία του δέρματος και του οργανισμού μας γενικότερα	Δέκαθλο Φυσικής Ομάδες μαθητών θα διαγωνιστούν σε ένα πρωτότυπο διαγωνισμό Φυσικής. Σε ένα τρίωρο θα περάσουν από δέκα διαφορετικές δοκιμασίες με βάση την Φυσική. Νικήτρια θα αναδειχθεί η ομάδα που θα συγκεντρώσει την ψηλότερη αθροιστική βαθμολογία σε όλα τα αγωνίσματα.
12.15 – 12.30	«Τα Μεταλλαγμένα στη ζωή μας: υπέρ και κατά» ¹ Δερλού Κωνσταντία & ² Καλαθάκη Μαρία ¹ Καθηγήτρια 8ου Γυμνασίου Νέας Σμύρνης «Εστία» ² Σχολική Σύμβουλος Καθηγητών Φυσικών Επιστημών Δυτικής Κρήτης	«Το έβδομο στοιχείο στο βυθό της θάλασσας», Ομάδα μαθητριών: Διονύση Ελένη, Σάββα Παναγιώτα, Χριστοδούλου Ελένη Συντονίστριες καθηγήτριες: Άντρη Ιωάννου, Τασούλα Μουλλωτού Λύκειο Αποστόλου Λουκά Κολοσσίου Οι καταδύσεις είναι συναρπαστικές αλλά κρύβουν κινδύνους για τη ζωή μας αν δεν ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα προστασίας.	«Νέοι τρόποι δέσμευσης CO ₂ » Ομάδα μαθητών: Αγαθοκλέους Φίλιππος, Αλεξάνδρου Παναγιώτης, Λοϊζίδης Νικόλας, Στυλιανού Στέλιος, Γεωργίου Θεόδωρος, Γερολεμίδου Αρετή Συντονιστές καθηγητές: Πανίκος Μουσκαλλής, Δήμητρα Σπαναχίδου, Νίκος Νικολαΐδης Λύκειο Απ. Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός Θα μελετηθούν οι σύγχρονοι τρόποι δέσμευσης του Co ₂ , όπως η αποθήκευση του σε γεωλογικούς σχηματισμούς και διάφορες άλλες καινοτόμες μέθοδοι.	Εγγραφές Ομάδων: Σάββατο 28 Φεβρουαρίου, 09.00 – 13.00 και 16.00 – 20.00, στη γραμματεία του συνεδρίου στο χώρο υποδοχής.
12.30 – 12.45	«Εικονικό Εργαστήριο Φυσικών Επιστημών στα Λύκεια της Δυτικής Κρήτης» ¹ Νίκος Αναστασάκης & ² Μαρία Καλαθάκη ¹ καθηγητής του ΓΕΛ Βάμου Χανίων, Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων, Κρήτη, ² Μαρία Καλαθάκη, Σχολική Σύμβουλος Καθηγητών Φυσικών Επιστημών Δυτικής Κρήτης «Δημιουργία ηλεκτρονικού παιχνιδιού για εκμάθηση Γεωγραφίας» Βασιλείος Βαζιτάρης, Εμμανουήλ Ανδρεάδης Γυμνάσιο Νέας Κυδωνίας, Κρήτη	«Μπορεί μια τρίχα να αποδείξει την ενοχή ή την αθωότητα;» Ομάδα μαθητριών: Δήμου Έλενα, Πηγειώτη Μαρία Συντονιστής καθηγητής: Γιώργος Μηλώτης Λύκειο Αγίου Σπυρίδωνα, Λεμεσός Την απάντηση τη δίνει η παρουσίαση μας η οποία θα επικεντρωθεί σε σύγχρονες τεχνικές που χρησιμοποιούνται στην υπηρεσία της δικανικής χημείας και τοξικολογίας	«Στα 'χνάρια της εξέλιξης» Ομάδα μαθητριών: Γρηγορίου Αφροδίτη, Παναγή Καλλιόπη, Μπαρδή Αλίκη, Δημητριάδη Σώτια, Χριστοδούλου Ευρυδίκη Συντονίστρια καθηγήτρια: Αυγούστα Κοκκοφίτου Ενιαίο Λύκειο Κύκκου Β', Λευκωσία Μελέτη και διερεύνηση του σχηματισμός των απολιθωμάτων και τη σημασίας τους στη μελέτη της εξέλιξης των ζωντανών οργανισμών.	Συντονιστής Καθηγητής: Γιώργος Τσαλακός Λύκειο Βεργίνιας / Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου
12.45 – 13.00	«Διδάσκοντας με Ζαχαρόνερο» Ανδρεδάκης Γεώργιος, Μουσικό Σχολείο Χανίων, Κρήτη	«Η λύρα του Απόλλωνα σε έκδοση εικοστού πρώτου αιώνα» Ομάδα μαθητών: Στυλιανού Δανάη, Ραουνάς Λοΐζος, Πέτρου Μαριάννα, Ζάχρα Ραμεζανύ, Κόκκινος Αντρέας Συντονιστές καθηγητές: Πέτρος Πέτρου, Γεώργιος Χατζηιωάννου Λύκειο Αποστόλων Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός Μια εφαρμογή των νόμων της φυσικής σε ένα τεχνολογικό έργο	«Παραγωγή βιοντίζελ για διδακτικούς σκοπούς» Ομάδα μαθητών: Αναστασίου Άντρεα, Κουπέπας Κωσταντίνος, Μουσκαλλής Γιώργος, Παπαϊωάννου Πορφύριος, Γκόγκου Θέτις, Πλακωντανάκη Μαρία, Νικολάου Ευαγγελία Συντονιστές καθηγητές: Πανίκος Μουσκαλλής, Δήμητρα Σπαναχίδου, Νίκος Νικολαΐδης Λύκειο Απ. Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός Εργαστηριακή παραγωγή βιοντίζελ στηριζόμενοι μέσω της μετεστεροποίησης των τριγλυκεριδίων με κάποια αλκοόλη και έλεγχος παραγόντων ποιότητας.	

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ 27 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ - 1 ΜΑΡΤΙΟΥ 2015

ΚΥΡΙΑΚΗ 1 ^η ΜΑΡΤΙΟΥ 2015				
	26η Συνεδρία (Διδακτική των Θετικών Επιστημών στην Κρήτη) Αίθουσα Aphrodite	27η Συνεδρία (Οι Θετικές Επιστήμες στην Υπερησσία της Ανθρωπότητας) Αίθουσα Ariadne	28η Συνεδρία (Αειφόρος Ανάπτυξη) Αίθουσα Artemis	29η Συνεδρία (Πειραματική) Athenaeum Ballroom
Προεδρείο	Πρόεδρος: Κυριάκος Μπαρρής, Πρόεδρος Οργανωτικής Επιτροπής Μέλος: Μαρία Καλαθάκη	Πρόεδρος: Γιώργος Ιωσηφίδης, Διευθυντής Λυκείου Λινόπετρας Μέλος: Αλέξανδρος Μέττας	Πρόεδρος: Μαρία Θεοφάνους, Διευθύντρια Λυκείου Αγίου Αντωνίου Μέλος: Κώστας Δημητριάδης	Γιώργος Τσαλακός
13.00 – 13.15	«Καινοτόμες Δράσεις στο πλαίσιο των Θετικών Επιστημών από το Κέντρο Συμβουλευτικής και Προσανατολισμού (ΚΕ.ΣΥ.Π.) Ρεθύμνου» Γιαννέλα Στυλιανή Υπεύθυνη Σχολικού Επαγγελματικού Προσανατολισμού στο ΚΕ.ΣΥ.Π. Ρεθύμνου, Κρήτη	«Η επίδραση των κοινωνικών δικτύων στη ζωή των νέων» Ομάδα μαθητών: Πάτασλου Μαρίνα, Μικέλλη Χαρίλαος, Αργυρώ Εβλαβή, Χατζηνικόλα Δέσποινα, Κάσιμου Μαρία Συντονίστρια καθηγήτρια: Ελένη Σάντη Απείτητο Γυμνάσιο Αγρού Οι μαθητές με την παρούσα μελέτη τους θα ασχοληθούν με τη λειτουργία των κοινωνικών δικτύων (π.χ. Facebook, Twitter, MSN κ.α.) και θα επικεντρωθούν κατά πόσο αυτά επιδρούν θετικά ή αρνητικά στη ζωή τους.	«Climate Changes As Fast As Fashion» Ομάδα μαθητών: Προκοπίου Μάριος, Κάστρου Θεόδωρος Συντονιστής καθηγητής: Νικόλας Νικολάου Λύκειο Αγίου Αντωνίου, Λεμεσός Παρουσίαση του προγράμματος CCAFAF που έγινε τον Αύγουστο του 2014 μέσα από την Δράση Youth In Action και των δράσεων που έγιναν με βάση το πρόγραμμα	Δέκαθλο Φυσικής Ομάδες μαθητών θα διαγωνιστούν σε ένα πρωτότυπο διαγωνισμό Φυσικής. Σε ένα τρίωρο θα περάσουν από δέκα διαφορετικές δοκιμασίες με βάση την Φυσική. Νικήτρια θα αναδειχθεί η ομάδα που θα συγκεντρώσει την ψηλότερη αθροιστική βαθμολογία σε όλα τα αγωνίσματα.
13.15 – 13.30	«Οργανώνοντας τα Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Γυμνάσιο: η συμβολή του Διευθυντή» Ελένη Φωτοπούλου Διευθύντρια Γυμνασίου Ατσιποπούλου, Ρέθυμνο Κρήτη	«Σουπερνόβα: Ο θάνατος ενός αστεριού» Μαθητής: Τσολούφης Ιωάννης Συντονίστρια καθηγήτρια: Δάφνη Κουζουλή Ενιαία Λύκειο Κύκκου Β, Λευκωσία Σουπερνόβα, τα αίτια που το προκαλούν, η πυρηνική σύντηξη σε ένα εκφυλισμένο αστέρι, η βαρυτική κατάρρευση του πυρήνα ενός άστρου μεγάλης μάζας.	«Πυρηνική Ενέργεια: Σύμμαχος ή Εχθρός;» Ομάδα μαθητών: Παπακώστας Αυγουστίνος, Σουλιώτη Μαριάννα, Χατζηιωάννου Ελένη Συντονίστριες καθηγήτριες: Άντρη Ιωάννου, Τασούλα Μουλλωτού Λύκειο Αποστόλου Λουκά Κολοσσίου Η ενέργεια που απελευθερώνεται κατά τη διάσπαση ενός γραμμαρίου ουρανίου ισούται με την ενέργεια που απελευθερώνεται από την καύση τριών τόνων ορυκτού καυσίμου.	Εγγραφές Ομάδων: Σάββατο 28 Φεβρουαρίου, 09.00 – 13.00 και 16.00 – 20.00, στη γραμματεία του συνεδρίου στο χώρο υποδοχής.
13.30 – 13.45	«Διδάσκοντας τον Περιοδικό Πίνακα με συμμετοχικές και ...Μουσικές τεχνικές» Χρήστος Μάντζιος Μουσικό Γυμνάσιο Ρεθύμνου, Κρήτη	«Ο αστυνόμος Σαΐνης του σήμερα!» Ομάδα μαθητών: Χρυσόχοι Θεοφάνω, Κυριάκου Έλενα, Ιάκωμπ Πέτρος, Δημητρίου Άγγελος, Πάτασλος Ιάκωβος Συντονίστρια καθηγήτρια: Έφη Λοιζίδου Τεχνική Σχολή Μακάριος Γ', Λευκωσία Στις μέρες μας, η τεχνολογία είναι αυτή που έχει αναπτυχθεί περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη επιστήμη. Σκοπός μας είναι να σας παρουσιάσουμε πώς η τεχνολογία βοηθά τον άνθρωπο στην καθημερινότητά του.	«Ανανεώσιμες μορφές ενέργειας» Ομάδα μαθητών: Σοφοκλέους Σοφοκλής, Πουγκακιώτης Αθανάσιος, Σταύρου Ηλίας, Φονιάς Αντώνης, Ανδρέου Μαρία. Συντονιστές καθηγητές: Ξένια Ιωάννου, Γιώργος Παχύς Τεχνική Σχολή Πάφου Οι ανανεώσιμες μορφές ενέργειας και εφαρμογές τους	Συντονιστής Καθηγητής: Γιώργος Τσαλακός Λύκειο Βεργίνας / Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου
13.45 – 14.00	«Η σκοτεινή ύλη του Σύμπαντος στη διακτέα ύλη της Β Λυκείου: Γιατί όχι!» Κωνσταντίνος Χαλκιαδάκης 3 ^ο ΓΕΛ Ρεθύμνου, Κρήτη	«Μαθηματικά και Τέχνη συνυπάρχουν και εξελίσσονται παράλληλα» Ομάδα μαθητών: Χριστοδουλίδης Μιχάλης, Χριστοδουλίδης Παναγιώτης, Πηλαβάκης Μάριος, Χαλαλάμπους Μάριος, Βαφειάδης Αυξέντης Συντονιστές καθηγητές: Παναγιώτα Νικολάου, Λουκάς Χριστοδουλίδης Λανίτειο Λύκειο, Λεμεσός Στα μαθηματικά χρησιμοποιούνται πολλά θέματα που συσχετίζονται με την τέχνη (π.χ. πολύεδρα ψηφιδωτά, ανέφικτα σχήματα, ταινίες Möbius, ασυνήθιστα προοπτικά συστήματα, fractals) και αντίστροφα αριθμός καλλιτεχνών κάνουν τα μαθηματικά επίκεντρο της δουλειάς τους.	«Αρχαία Ελληνική Τεχνολογία» Ομάδα μαθητριών: Χρυσάνθου Δέσποινα, Χρυσοστόμου Δοξούλα, Σιακαλλή Στυλιάνα, Ζαντή Μαρίνα, Αριστοτέλους Ιωάννα, Γεωργίου Φρόσω Συντονίστρια καθηγήτρια: Ανθή Βασιλείου Λύκειο Αγίου Αντωνίου Πριν 2,4 με 1,5 εκατομμύρια χρόνια περίπου εμφανίστηκε ο Homo habilis (Άνθρωπος ο κατασκευαστής) με κύριο χαρακτηριστικό την ικανότητα να κατασκευάζει και να χρησιμοποιεί εργαλεία.	

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ 27 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ - 1 ΜΑΡΤΙΟΥ 2015

ΚΥΡΙΑΚΗ 1 ^η ΜΑΡΤΙΟΥ 2015	
ΤΕΛΕΤΗ ΛΗΞΗΣ ΤΟΥ 4ΟΥ ΠΑΓΚΥΠΡΙΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ ΜΑΘΗΤΩΝ – ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΘΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ (Αίθουσα Armonia)	
14.00 – 14.05	«Αστέρια» Συμμετέχουν οι μαθητές: Κωνσταντή Ελένη, Χρυσοστομίδα Σταυριάνα, Χαραλάμπους Άννα, Ιωάννου Στυλιανός. Συντονίστρια Καθηγήτρια: Αιμιλία Κουμνά Λύκειο Αγίου Σπυρίδωνα, Λεμεσός Χορευτικό Δρώμενο
14.05 – 14-15	«Bee my friend» Μέλισσα η ζωογόνος. Θεατρικό δρώμενο – Shadow Theater – Βίντεο Ομάδα μαθητών από το Γυμνάσιο Λατσιών. Συμμετέχουν οι μαθητές: Τρύφωνος Μικαέλα, Μαρούδη Άνθια, Μέλιου Κατερίνα, Πίττα Ελισάβετ, Παρπούνα Ειρήνη, Παρπούνας Συμεών, Κογκοπόζη Κατερίνα, Σωκράτους Μάρα, Κελεπέσις Αλέξανδρος, Χαραλάμπους Μαρία, Τούμπη Ευανθία, Παπαγιάννη Μαρία, Παπαγιάννης Στέλιος, Κωνσταντίνου Σταυρινή, Χρυσοστόμου Ραφαέλα, Βιολάρη Στέφανη, Χριστοδουλίδου Παναγιώτα. Συντονίστριες καθηγήτριες: Μαρία Κυριακίδου, Άννα Παφίτη Γυμνάσιο Λατσιών Η γη μας είναι ένας ζωντανός πλανήτης. Πλήθος χρωμάτων, μελωδικοί ήχοι, μεθυστικές μυρωδιές αναμιγνύονται και δημιουργούν ένα αρμονικό περιβάλλον που το απολαμβάνουν όσοι κατοικούν σε αυτό. Φυτά, ζώα, άνθρωποι, όλοι συγκάτοικοι στο ίδιο σπίτι, ένα σπίτι που για να διατηρηθεί χρειάζεται τη φροντίδα και την αγάπη μας. Κάποιοι δουλεύουν ακατάπαυστα, προσφέροντας αφειδώλευτα τον χρόνο τους. Μια φίλη ακούραστη, κοινωνική που η ύπαρξή της στη γη χρονολογείται εδώ και εκατομμύρια χρόνια. Η προσφορά της ασυναγώνιστη!!!!Μας δίνει το μέλι, την πρόπολη, το κερί, καλλυντικά, φάρμακα ακόμα..... και ρούχα. Είναι μοναδική.... είναι αναντικατάστατη!!! Η μέλισσα αποτελεί αποδεδειγμένα τον ισορροπιστή της φύσης ... Καθημερινά επισκέπτεται άοκνα χιλιάδες λουλούδια για να μαζέψει το νέκταρ ή τη γύρη βοηθώντας έτσι στην αναγέννησή τους. Αλλά.... Συχνά βιώνει τις δυσμενείς συνέπειες της αλόγιστης επέμβασης του ανθρώπου. Ρύπανση, αποψίλωση των δασών, τσιμεντοποίηση, ψεκασμοί με εντομοκτόνα. Η μέλισσα εκπέμπει σήμα κινδύνου.... Ας ευαισθητοποιηθούμε. Ας ανταποκριθούμε στο κάλεσμα της. Ας τη γνωρίσουμε καλύτερα. Ας την εξημερώσουμε. Ας δημιουργήσουμε δεσμούς μαζί της. Μας έχει ανάγκη..... ΤΗΝ ΕΧΟΥΜΕ ΑΝΑΓΚΗ!!! <i>Η παρουσίαση θα είναι θιντεοσκοπημένη</i>
14.15-14.20	«Ο χορός της τατσιάς και η Φυσική» Ομάδα μαθητών: Γεωργίου Μαρίνα, Νεοφύτου Μαργαρίτα, Προκοπίου Μάριος, Ιωάννου Γιώργος Συντονιστές καθηγητές: Νικόλας Νικολάου, Ευανθία Ανδρέου Λύκειο Αγίου Αντωνίου Ο χορός της τατσιάς και ο εντυπωσιασμός των τουριστών με την συγκράτηση των ποτηριών μέσα στην τατσιά είναι ένα φαινόμενο που βασίζεται αρκετά στην κυκλική κίνηση και στους νόμους που διέπουν την κυκλική κίνηση στον κατακόρυφο κύκλο αλλά και τον οριζόντιο κύκλο. Ταυτόχρονη παρουσίαση του χορού αλλά και της φυσικής που κρύβει μέσα του με προβολή βίντεο καθώς θα χορεύουν οι μαθητές.
14.20-14.40	Κλείσιμο του Συνεδρίου από τους επιθεωρητές Μέσης Εκπαίδευσης Δρ Γιώργο Κουτσίδα (Σχεδιασμού και Τεχνολογίας) και κ. Αντρέα Παπαστυλιανού (Φυσικής). Συζήτηση
14.40	ΛΗΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ 4^{ΟΥ} ΠΑΓΚΥΠΡΙΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ ΜΑΘΗΤΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΘΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

ΑΦΙΣΕΣ

Διδακτική των Θετικών Επιστημών

Θέμα: «Τριβή στην καθημερινότητά μας»

Ομάδα μαθητών: Ευαγόρου Μαρία, Τελαμίτση Κωνσταντίνος, Σεραφεΐμ Αντρέας, Φαίδωνος Μαρία, Λεωνίδου Γιάννης
Συντονιστής καθηγητής: Ροδόλφος Καραϊσκάκης
Λύκειο Αγίου Ιωάννη Λεμεσός
 Η εργασία αφορά στην τριβή και τις αρνητικές αλλά και θετικές επιπτώσεις που έχει στη ζωή των ανθρώπων.

Θέμα: «Το δίκαιο ποτήρι του Πυθαγόρα.»

Ομάδα μαθητών: Νεοφύτου Παναγιώτα, Παπαδοπούλου Κρίστεν, Τζιαμαλής Ανδρέας, Νεοφύτου Νεόφυτος
Συντονιστής καθηγητής: Ροδόλφος Καραϊσκάκης
Λύκειο Αγίου Ιωάννη Λεμεσός
 Τον 5ο αιώνα Π.Χ ο Πυθαγόρας επινόησε ένα ποτήρι ώστε να μοιράζει δίκαια το κρασί στους μαθητές του. Η εργασία αναφέρεται στη Φυσική που κρύβεται σε αυτό το ποτήρι.

Θέμα: «Το νερό «θεολογεί...»

Ομάδα μαθητών: Διονυσίου Πάολα, Νικολάου Μαριλένα
Συντονιστής καθηγητής: Δημήτρης Κολοκοτρώνης
Λύκειο Πολεμιδιών, Λεμεσός
 Μέσα από αυτή την εργασία, το νερό παρουσιάζεται ως εργαλείο στα χέρια του Θεού πριν, κατά και μετά τη διάρκεια του παρόντος κόσμου.

Θέμα: «Η μυρωδιά της γεύσης»

Ομάδα μαθητών: Παντελίδης Ανδρέας, Κωνσταντίνου Ελένη, Σωκράτους Φρόσω
Συντονίστρια καθηγήτρια: Άντρια Πάρπα
Λύκειο Αποστόλων Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός
 Μυρωδιά και γεύση σε αφίσα

Νέες Ανακαλύψεις στις θετικές επιστήμες

Θέμα: «Big Data»

Ομάδα μαθητών: Ιωάννου Γιώργος, Γεωργίου Χρίστος
Συντονιστές καθηγητές: Μάρκος Χατζημυχαήλ, Λευτέρης Ελευθερίου
Λύκειο Αγ. Αντωνίου, Λεμεσός
 θα περιγράψουμε το πρόβλημα της εποχής που τα δεδομένα μεγαλώνουν καθημερινά σε υπερβολικούς αριθμούς και θα δώσουμε λύσεις για την αποθήκευσή τους στο διαδίκτυο και στη μετακίνηση μεγάλων όγκων δεδομένων

Θέμα:«Qubits»

Ομάδα μαθητών: Στυλιανού Στέλιος, Πυρή Βασιλική, Κωνσταντινίδου Υβόνη, Κεφαλωνήτη Μαριλένα, Αργυρού Μαρίνα
Συντονιστές καθηγητές: Πέτρος Πέτρου, Νίκος Νικολάου
Λύκειο Αποστόλων Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός
 Η κβαντική φυσική εκτοξεύει τις δυνατότητες των ηλεκτρονικών υπολογιστών στα ύψη

Θέμα: «Η Οπτική πλευρά της Φυσικής»

Ομάδα μαθητών: Παπαϊωάννου Πορφύριος, Βιττουρίνη Σύλβια
Συντονιστής καθηγητής: Μιχάλης Ιωάννου
Λύκειο Απ. Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός
 Οπτική ονομάζεται ο κλάδος της Φυσικής που μελετά τη συμπεριφορά και τις ιδιότητες του φωτός. Στην εργασία αυτή θα περιγράψουμε τα διάφορα φαινόμενα της οπτικής. Αυτό περιλαμβάνει τη διάθλαση, την ανάκλαση, την περίθλαση, την πόλωση και πως αυτά χρησιμοποιούνται από το ανθρώπινο μάτι για την συλλογή πληροφοριών.

Θέμα: «Η πρώτη προσεδάφιση σε κομήτη - Η αποστολή του διαστημοσκάφους Rosetta»

Μαθητής: Πουλλής Άρης
Συντονιστής καθηγητής: Μάριος Κοφινάς
Λύκειο Αγίου Νικολάου, Λεμεσός
 Πληροφορίες για την αποστολή Rosetta

Αειφόρος Ανάπτυξη

Θέμα: «Η επίδραση της ραδιενέργειας στον άνθρωπο»

Ομάδα μαθητών: Φιλίππου Κατερίνα, Χρυσστόμου Χριστίνα, Νικολάου Παναγιώτης
Συντονιστής καθηγητής: Ροδόλφος Καραϊσκάκης
Λύκειο Αγίου Ιωάννη, Λεμεσός
 Η ραδιενέργεια μπορεί να έχει καταστροφικές συνέπειες στην υγεία των ανθρώπων. Η εργασία θα ασχοληθεί με τις συνέπειες αυτές και θα εισηγηθεί τρόπους προστασίας.

Θέμα: «Αλλάζουμε συνήθειες, εξοικονομούμε ενέργεια για το αύριο»

Ομάδα μαθητών: Κουλουντή Ευαγγελία, Κυριάκου Μαρίνος, Μαρτίδη Χρυσάνθη, Σάββα Αγνή
Συντονίστρια καθηγήτρια: Στέλλα Ιωάννου Λουκαΐδου, Ττόφα Κυριακή
Λύκειο Αγίου Σπυριδώνα, Λεμεσός
 Θα παρουσιαστούν πρακτικές συμβουλές.

Θέμα: ««Στα 'χνάρια της εξέλιξης»

Ομάδα μαθητών: Ντάγκλας Νικόλ, Μιχαήλ Ανδρέας, Παναγή Αλέξανδρος
Συντονίστρια καθηγήτρια: Φιλώ Ορφανού
Ενιαίο Λύκειο Κύκκου Β', Λευκωσία
 Μελέτη και διερεύνηση του σχηματισμού των απολιθωμάτων και τη σημασίας τους στη μελέτη της εξέλιξης των ζωντανών οργανισμών.

Θέμα: «Climate Changes As Fast As Fashion»

Ομάδα μαθητών: Προκοπίου Μάριος, Κάστρου Θεόδωρος
Συντονιστής καθηγητής: Νικόλας Νικολάου
Λύκειο Αγίου Αντωνίου, Λεμεσός
 Παρουσίαση αφισών που έγιναν στα πλαίσια του προγράμματος CCAFAF που έγινε τον Αύγουστο του 2014 μέσα από την Δράση Youth In Action.

Θέμα: Bright Beats

Poster Designed by: Adrián Herranz Jiménez, Diego Marigil López, Sandra Torralba Ramos, Marta Sanz Gago, Patricia Sanz Gago, Alex Escribano Peña, María Sánchez de la Casa, Laura Ramírez Cadalso, David García Azagra, María Pilar Jiménez Sáenz, María Medina García, Lucía Estepa Sierra, Josune Moreno Gómez
Supervising teachers: Blanca Mochales Corredor, Victoria Vinuesa Cambra.
I.E.S. Profesor Domínguez Ortíz, Azuqueca de Henares-Spain
 Bright Beats is a bluetooth speaker with a USB port, powered by solar energy.
 Thanks to the integrated batteries you can use it whenever you want, while charging your phone at the same time.

Θέμα: LeafCycle

Poster Designed by: Tom Anthone, Amber Declercq, Paulien Decruynaere, Yara Dejaegere, Yana Van Quekelberghe, Samira Windels
Supervising teachers: Jonas Roelens, Lies Vanmaelsaeke
Provinciaal Technisch Instituut, Kortrijk, Belgium
 Leaf Cycle is a mixer of organic waste (of plant origin). Bacteria and fungi present in the container cause decomposition of the organic matter.
 The model is powered by Solar Energy.

Θέμα: Smart Energy Bridge

Poster Designed by: Danae Laou, Aristi Louka
Supervising Teacher: Olympia Orphanidou
Laniteio Lyceum, Limassol - Cyprus
 A bridge into the future. It illustrates how to use renewable energies

Θέμα: Wind & Fresh

Poster Designed by: Tania Cocinou
Supervising Teacher: Hubert Ackermann
Franz-Jürgens-Berufskolleg, Düsseldorf, Germany
 The device, which is powered by wind energy, enables you to charge your phone battery.

Θέμα: SIS: Solar Irrigation System

Poster Designed by: Bartek Krzowski, Katarzyna Bonecka, Marlena Trała
Supervising Teachers: Monika Łydko, Piotr Zatowka
Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących, Gorzów Wlkp. Poland
 An irrigation system for public or private buildings using solar energy

Θέμα: CleverBlinds: Lighting the Future

Poster Designed by: Afonso Almeida, Alexandra Figueira, Beatriz Santos, Mariana Costa, Miguel Regouga.
Supervising Teachers: Pedro Martinho, Luis Carvoeiras
Escola Secundária com 3º Ciclo D. Manuel I – Beja, Portugal
 The vertical blinds are designed to collect energy using photovoltaic cells. Energy is used to charge a mobile phone and to lighten a room using LEDs.

Θέμα: Intel flower

Poster Designed by: Bulai Matei Alexandru, Florea Florian, Trandafir Claudiu, Morariu Theodor, Frincu Alexandru, Pavel Alexandru
Supervising teachers: Mosoiu Mihaela, Saghin Marioara
LICEUL TEHNOLOGIC "GH. DUCA", Constanta - Romania
 Intelflower is a solar device to keep plants healthy.
 Brightness, humidity and sound sensors crontrolled by Arduino technology inform about the plant’s condition through some attached LEDs.

Θέμα: «Από τη μυθολογία στην επιστημονική γνώση: τα αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά της Κύπρου»

Ομάδα μαθητριών: Χριστοδούλου Μαρία, Γούμενου Εύα, Κύα Έλενα
Συντονίστριες καθηγήτριες: Ανδρεανή Μπάιτελμαν, Θεώνη Λοΐζου
Γυμνάσιο Παραλιμνίου, Αμμόχωστος
 Παρουσίαση αποτελεσμάτων έρευνας

Θέμα: Biodiversity Of Rivers

Ομάδα μαθητών: Αριστείδου Ιφιγένεια, Παναγιώτου Έλενα
Συντονιστής Καθηγητής: Νικόλας Νικολάου
Λύκειο Αγίου Αντωνίου, Λεμεσός
 Παρουσίαση σε μια αφίσα όλων των δράσεων που έγιναν στο Ευρωπαϊκό πρόγραμμα Comenius και έχουν να κάνουν με την βιοποικιλότητα των ποταμών

Θέμα: «Βελτίωση της Ενεργειακής Απόδοσης του κτιρίου του σχολείου μας»

Ομάδα μαθητών: Νικολαΐδης Μάριος Στέφανος, Γιάγκου Βασίλης, Χριστοφόρου Δημήτρης, Νικολάου Ντάνιελ, Κάττου Μαρίνα, Ηροδότου Νικολέττα, Καπάτση Αρίστη
Συντονίστρια καθηγήτρια: Ειρήνη Λουκαΐδου
Λύκειο Αγίας Φυλάξεως, Λεμεσός
 Πρόταση από μαθητές στα πλαίσια του μαθήματος Τεχνικού Αρχιτεκτονικού Σχεδίου και Τεχνολογίας

Θέμα: «Ο κεραυνός στη ζωή μας»

Ομάδα μαθητριών: Καλλιτσα Χρυσή, Χατζόγλου Ανθή, Μαργαρίτης Ευστράτιος , Περγάμαλης Στέλιος, Σπανέλλης Ευστράτιος
Συντονίστρια καθηγήτρια: Ραλλού Σπανέλλη
1^ο Γυμνάσιο Μυτιλήνης, Ελλάδα
 Οι επιπτώσεις του κεραυνού στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον

Θετικές Επιστήμες στην Υπηρεσία της Ανθρωπότητας

Θέμα:«Ηχορύπανση στην πόλη της Λεμεσού»

Ομάδα μαθητών: Μιχαήλ Ραφαέλλα, Νικολάου Ευαγγελία, Πατρόκλου Γιαννάκης,Μιχαήλ Νικόλας, Νεάρχου Αντρέας, Χριστοφόρου Νάταλη Άρτεμις
Συντονιστής καθηγητής: Κωνσταντίνος Δημητριάδης
Λύκειο Απ. Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός
 Ηχορύπανση στην πόλη της Λεμεσού, μετρήσεις και επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία.

ΑΦΙΣΕΣ / ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Θέμα: «Ηλεκτρισμός»
Ομάδα μαθητριών: Παναγιώτου Ραφαέλλα, Αναστασίου Νικολέττα, Κατσαρά Άννα
Συντονιστής καθηγητής: Ροδόλφος Καραϊσκάκης
Λύκειο Αγίου Ιωάννη, Λεμεσός
 Ιστορική αναδρομή στην ανακάλυψη του ηλεκτρισμού. Πότε και πώς η ηλεκτροδοτήθηκε η Κύπρος-τρόποι παραγωγής της

Θέμα: «Η Φυσική μας βοηθά να δούμε τον κόσμο διαφορετικά»
Μαθήτρια: Ρούσσεβα Ροσίτσα
Συντονιστής καθηγητής: Τάσος Ιωνά
Τεχνική Σχολή Μακάριος Γ', Λευκωσία
 Όχι πολύ καιρό πριν, τα μάτια μας ήταν ο μόνος τρόπος να δούμε τον κόσμο γύρω μας. Όμως, όλο και περισσότερα αναπτύσσονται εξελιγμένα μέσα από τους φυσικούς. Η φυσική λυιτών έχει ανοίξει ένα παράθυρο σε αξιοθέατα που οι πρόγονοι μας δεν είχαν ποτέ ονειρευτεί.

Θέμα: «Ο θαυμαστός κόσμος των κρυστάλλων»
Ομάδα μαθητριών: Μιχαήλ Νίκη, Φιλίππου Αφροδίτη
Συντονίστρια Καθηγήτρια: Μαρίνα Κουτσού
Λύκειο Πόλης Χρυσοχούς
 Οι κρύσταλλοι, εκτός από πανέμορφοι, διαθέτουν ιδιότητες η αξιοποίηση των οποίων συμβάλει αποφασιστικά στην πρόοδο της ανθρωπότητας. Μέσα από την αφίσα μας προσπαθούμε να ρίξουμε λίγο φως σε αυτό το θαυμαστό και αινιγματικό κόσμο.

Θέμα: «Ο αστυνόμος Σαΐνης του σήμερα!»
Ομάδα μαθητών: Χρυσοχού Θεοφανώ, Κυριάκου Έλενα, Ιάκομπ Πέτρος, Δημητρίου Άγγελος, Πάσαλος Ιάκωβος
Συντονίστρια καθηγήτρια: Έφη Λοιζίδου
Τεχνική Σχολή Μακάριος Γ', Λευκωσία
 Στις μέρες μας, η τεχνολογία είναι αυτή που έχει αναπτυχθεί περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη επιστήμη. Σκοπός μας είναι να σας παρουσιάσουμε πώς η τεχνολογία βοηθά τον άνθρωπο στην καθημερινότητά του. Θα αναφερθούμε σε εφαρμογές της τεχνολογίας στην καθημερινή ζωή. Η παρουσίαση θα γίνει στο PowerPoint, με δημιουργία αφίσας και με κατασκευή robotics.

Θέμα: «Η ομάδα Velox στο διαγωνισμό F1 in Schools»
Ομάδα μαθητών: Έλληνας Πέτρος, Ζήνωνος Κωνσταντίνος, Κουντούρης Γιώργος, Λεμονάρη Μαριλένα, Παπαδόπουλος Δημήτρης, Παπακωνσταντίνου Δήμητρα
Συντονιστές καθηγητές: Γιάννης Χατζησιάββας, Κωνσταντίνα Κουντούρη
Λύκειο Αρχαγγελού "Απόστολος Μάρκος", Λευκωσία

Διδακτική των θετικών επιστημών
«Πραγματοποίηση κωνικού εκκρεμούς χωρίς προωθητική δύναμη»
Ομάδα μαθητών: Στυλιανού Σάββας, Ναθαναήλ Γιώργος, Θεολόγου Σταυρούλα, Γεωργίου Οδυσσέας, Σοφοκλέους Φώτης
Συντονιστής καθηγητής: Μιλτιάδης Παπαμιλιτιάδους
Λύκειο και Τεχνική Πόλης Χρυσοχούς
 Η θεωρητική προσέγγιση του κωνικού εκκρεμούς είναι κατανοητή και αρκετά πειστική. Εάν προσπαθήσουμε όμως να κάνουμε το πείραμα θα δούμε ότι είναι πολύ δύσκολο να το πετύχουμε.

«Το δίκαιο ποτήρι του Πυθαγόρα»
Ομάδα μαθητών: Νεοφύτου Παναγιώτα, Παπαδοπούλου Κρίστεν, Τζιμαλής Ανδρέας, Νεοφύτου Νεόφυτος
Συντονιστής καθηγητής: Ροδόλφος Καραϊσκάκης
Λύκειο Αγίου Ιωάννη Λεμεσός
 Τον 5ο αιώνα Π.Χ ο Πυθαγόρας επινόησε ένα ποτήρι ώστε να μοιράζει δίκαια το κρασί στους μαθητές του. Η εργασία αναφέρεται στη Φυσική που κρύβεται σε αυτό το ποτήρι.

«Χρήση της θερμοκρασίας του σώματος για παραγωγή ενέργειας»
Ομάδα μαθητών: Κλεάνθους Γεωργία, Χατζηκωστή Δήμητρα, Θεμιστοκλέους Ανδρέας, Ρουσιάς Ανδρέας, Μιχαήλ Μάριος, Παναγή Νικόλας
Συντονιστές καθηγητές: Αντρέας Δαμιανού, Δήμητρα Τσακκούρη
Λύκειο Παλιομετόχου
 Στόχος της μελέτης μας, είναι η παραγωγή ενέργειας χρησιμοποιώντας τη θερμοκρασία του σώματος και αξιοποιώντας τις ιδιότητες ενός θερμοηλεκτρικού κυττάρου (thermoelectric module, TEG).

«Πυθαγορείου τα Καμώματα»
Ομάδα μαθητών: Αυγουστή Κατερίνα, Λεοντείου Ραφαήλ, Σαχατζίδης Μωυσής, Ουρανίου Γιώργος, Πίτρακκος Γιώργος
Συντονιστές καθηγητές: Χρυσταλλήνη Χατζηπιερή, Κατερίνα Μορφή, Πέτρος Ελευθερίου
Λύκειο Αγίου Ιωάννη, Λεμεσός
 Κατασκευή με ακρυλικό της απόδειξης του Πυθαγορείου Θεωρήματος με ορθογώνια παραλληλεπίπεδα και νερό

«Πειράματα μέτρησης διαφόρων παραμέτρων του νερού»
Ομάδα μαθητών: Αλεξάνδρου Κωνσταντίνος, Κωνσταντίνου Παυλίνα, Πέττας Σπύρος, Στυλιανού Τρύφωνας, Φλουρή Δανάη
Συντονιστής καθηγητής: Γιώργος Μηλιώτης
Λύκειο Αγίου Σπυριδωνα, Λεμεσός

«Πείραμα Συντονισμού»
Ομάδα μαθητών: Μπούλος Χρίστος, Μάρκου Μάρκος, Χρυσοστομίδης Κλεάνθης, Παρασκευά Γιώργος
Συντονιστής καθηγητής: Χρίστος Τζάμπος
Λύκειο Αγίου Σπυριδωνα, Λεμεσός
 Η πειραματική διάταξή μας αναφέρεται στις διάφορες μορφές που θα παίρνει το νερό όταν θα εκτελεί εξαναγκασμένη ταλάντωση.

Workshop για πρακτική εφαρμογή με τη χρήση υπολογιστή της διδακτικής ενότητας με τίτλο «Ποιο νερό να πω για να ξεδιψάσω;»
Ομάδα καθηγητών: Γιώργος Μηλιώτης, Άντρη Ιωάννου, Ελένη Διερωνίτου, Άντρη Ευστρατίου Χριστοδουλίδου, Τασούλα Σιάμαρου Μουλλωτού, Μαρία Τσιερκέζου Γεωργίου

Θετικές επιστήμες στην Υπηρεσία της Ανθρωπότητας
«Η λύρα του Απόλλωνα σε έκδοση εικοστού πρώτου αιώνα»
Ομάδα μαθητών: Στυλιανού Δανάη, Μιχαήλ Ραφαέλα, Πέτρου Μαριάννα, Ζάχρα Ραμεζανύ, Κόκκινος Αντρέας
Συντονιστές καθηγητές: Πέτρος Πέτρου, Γεώργιος Χατζηιωάννου
Λύκειο Αποστόλων Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός
 Μια εφαρμογή των νόμων της φυσικής σε ένα τεχνολογικό έργο

«Πειράματα με θέμα την ενέργεια»
Ομάδα μαθητών: Λουκά Κυριάκος, Στυλιανού Λουκία, Νάνου Αλεξάνδρα, Ροδοσθένους Αλέξανδρος, Χρίστου Ζήνωνα, Πενταλιώτης Παναγιώτης
Συντονιστής καθηγητής: Χαράλαμπος Σωτηριάδης
Λύκειο Αγίου Νεοφύτου, Πάφος
 Παρουσίαση πειραμάτων σχετικά με την χρήση της ενέργειας και την παραγωγή ηλεκτρικού ρεύματος. Επιβεβαίωση της σχέσης P=IV.

«Σπαστήρας Ξηρών Καρπών»
Ομάδα μαθητών: Ιωάννου Αντρος, Αριστοδήμου Ιάκωβος, Αγαπίου Λύσανδρος, Ιωάννου Ιωάννης, Κατράνας Βασίλης, Χαραλάμπους Θεόδωρος
Συντονιστές καθηγητές: Χριστόδουλος Χαραλάμπους, Θέμης Θεμιστοκλέους, Δήμος Χατζηδημοσθένους
Τεχνική Σχολή Πάφου
 Ο Σπαστήρας Ξηρών Καρπών είναι κατασκευή που μπορεί να λειτουργήσει με τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ηλιακή ενέργεια). Είναι ευκολόχρηστη και μπορεί να σπάξει 50Kg αμύγδαλα σε 20 λεπτά.

«Μετατροπή Αιολικής Ενέργειας σε Χημική και Δυναμική»
Ομάδα μαθητών: Ιωάννου Αντρος, Αριστοδήμου Ιάκωβος, Αγαπίου Λύσανδρος, Ιωάννου Ιωάννης, Κατράνας Βασίλης, Χαραλάμπους Θεόδωρος
Συντονιστές καθηγητές: Χριστόδουλος Χαραλάμπους, Γιώργος Παχύς, Άδωνης Θεοφάνους
Τεχνική Σχολή Πάφου
 Ανεμόμυλος θα φορτίζει μπαταρία και θα ανεβάζει νερό από ένα νεποζίτο σε άλλο μεγαλύτερου υψομέτρου.

«Πλανητικό Μοντέλο με τη χρήση ανακυκλώσιμων υλικών»
Ομάδα μαθητών: Μαθητές των καλλιτεχνικών σπουδών Α' έτους (Κ1αβ)
Συντονίστρια Καθηγήτρια: Αναστασία Νεοφύτου
Τεχνική Σχολή Πάφου

«Μπαταρία χώματος “Μετατρέπει το χώμα σε χρυσό”»
Μαθητής: Αλ Μασρί Γουάηλ
Συντονιστής καθηγητής: Αντώνης Τέκλος
Ενιαία Λύκειο Κύκκου Β, Λευκωσία
 Πρόταση για μια εναλλακτική πηγή ενέργειας με κύριο συστατικό το χώμα, που ίσως αναδειχτεί μελλοντικά κατόπιν επισταμένης μελέτης και επιστημονικής έρευνας, ως αξιόπιστη λύση στο ενεργειακό πρόβλημα του πλανήτη. Η πηγή ηλεκτρικής ενέργειας που έχω να σας προτείνω είναι φιλική προς το περιβάλλον και μπορεί να εφαρμοστεί οπουδήποτε και σε οποιοσδήποτε συνθήκες.

«Μηχανή Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας με Ηλεκτρομαγνητισμό»
Ομάδα μαθητών: Θρασυβούλου Μιχάλης, Ανδρέου Ελευθέριος, Χριστοδούλου Βαλεντίνος, Σωκράτους Γιώργος
Συντονιστής καθηγητής: Ανδρέας Χριστοδούλου
Τεχνική Σχολή Πάφου
 Με την ενεργοποίηση ενός ηλεκτρομαγνήτη παράγεται ισχυρό μαγνητικό πεδίο το οποίο προκαλεί περιστροφή ενός άξονα με μόνιμους μαγνήτες.

«Ενεργειακό σπίτι»
Ομάδα μαθητών: Ανδρέου Ελευθέριος, Ανδρέου Μαρία, Κυριάκου Βασίλειος, Πολυδώρου Αλέξανδρος, Σωκράτους Γιώργος, Φαρχάν Αλατίν, Χάρκα Φίλιππος, Χριστοδούλου Βαλεντίνος, Μητροκλή Κατερίνα, Θρασυβούλου Μιχάλης, Δημητρίου Δημοσθένης, Χαραλάμπους Νικόλας
Συντονιστές καθηγητές: Ξένα Ιωάννου, Ανδρέας Δημοσθένους, Σίμος Πατσαλίδης
Τεχνική Σχολή Πάφου
 Κατασκευή μακέτας σπιτιού και λειτουργία με τη χρήση φωτοβολταϊκών

«Μετατροπή βενζινοκίνητης μηχανής σε μηχανή καύσης αιθανόλης»
Ομάδα μαθητών: Αγαθοκλέους Άντρη, Ζαντής Γιώργος, Παρεκκλιότης Ορέστης
Συντονιστές Καθηγητές: Νικόλας Νικολάου, Λοΐζος Κυριάκου
Λύκειο Αγίου Αντωνίου
 Η τιμή των καυσίμων έχει φτάσει στα ύψη. Προβλέπεται ότι χρόνο με το χρόνο η τιμή αυτή θα ανεβαίνει. Το πετρέλαιο που υπάρχει σαν απόθεμα λιγοστεύει χρόνο με το χρόνο και έτσι η τιμή του ανεβαίνει. Μέσα από αυτές τις σκέψεις ο καθένας από εμάς συλλογείται και διερωτάται: δεν υπάρχουν άλλοι τρόποι να κινούνται τα οχήματα μας; Μια λύση είναι το βιοντίζελ αλλά μήπως υπάρχει και άλλος τρόπος; Ο ανθρώπινος οργανισμός κινείται με σάκχαρα και λειτουργεί με ενέργεια που προσφέρεται από τις τροφές! Μήπως θα μπορούσαμε να μετατρέψουμε μια βενζινοκίνητη μηχανή σε μηχανή που θα κινείται με αλκοόλη (σάκχαρα); Αν να τότε θα προσπαθήσουμε να το κάνουμε.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

«Οδηγός κατασκευής ειδικής γεννήτριας για παραγωγή ισχύος με συντελεστή απόδοσης >100%»

Ομάδα μαθητών: Κουρίδης Πάμπος Τσιάρλης, Σοφοκλέους Σοφοκλής, Σταύρου Ηλίας, Χρυσάνθου Μηνάς, Ηρακλέους Σωφρόνης, Φονιάς Αντώνης, Χαρολάμπους Μάριος, Ξενοφώντας Πολυνίκης
Συντονιστές καθηγητές: Ανδρέας Χριστοδούλου, Μάριος Χαρολαμπίδης

Τεχνική Σχολή Πάφου

Πρόκειται για ειδική καινοτόμα κατασκευή γεννήτριας που ευελπιστούμε να καταρρίψει τον 2ο νόμο της θερμοδυναμικής, να παράγει δηλαδή περισσότερη ισχύ από αυτή που χρειάζεται για να λειτουργήσει. Κατασκευαστικά αποτελείται από 16 "μισά" πηνία τυλιγμένα σε σωλήνες 2" τοποθετημένα περιμετρικά σε ίσες αποστάσεις πάνω σε 2 παράλληλες πινακίδες με μικρό διάκενο. Εσωτερικά των πηνίων τοποθετούνται πολύ δυνατοί μαγνήτες εκατέρωθεν σε διάταξη Βορρά-νότου, εναλλάξ. Στο διάκενο τοποθετείται ακρυλικός δίσκος που στην επιφάνεια του έχει σε συγκεκριμένους σχηματισμούς κολλημένη μαγνητόσκονη από N52, έτσι που με την περιστροφή του να διαρρηγνύει το μαγνητικό πεδίο δημιουργώντας ΗΕΔ στα άκρα των πηνίων. Η περιστροφή του δίσκου θα γίνει με μικρής ισχύος κινητήρα και προσδοκούμε μεγάλη έξοδο στα πηνία μας. Τα πηνία θα τυλιχθούν με ειδικό τρόπο ώστε να έχουμε το επιθυμητό ρεύμα. Στο κύκλωμα του κάθε πηνίου θα προστεθεί κατάλληλος πυκνωτής παράλληλα ώστε να δημιουργήσουμε συντονισμένο κύκλωμα L-C. Με τη χρήση συχνογεννήτριας θα εντοπίσουμε τη συχνότητα συντονισμού του και θα περιστρέψουμε το δίσκο σε αυτή την ταχύτητα. Πρόκειται για γεννήτρια υψηλής τάσης και συχνότητας και δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα σε θέματα ασφάλειας. Ως εκ τούτου δεν μπορεί να μετρηθεί η έξοδος της με συμβατικό τρόπο και θα γίνουν ποιοτικές μετρήσεις με πινακίδες φορτίου - λαμπτήρες.

«**Ο ασυννόμος Σαΐνης του σήμερα!**»

Ομάδα μαθητών: Χρυσόχοι Θεοφανώ, Κυριάκου Έλενα, Ιάκομπ Πέτρος, Δημητρίου Άγγελος, Πάτσαςος Ιάκωβος
Συντονίστρια καθηγήτρια: Έφη Λοιζίδου

Τεχνική Σχολή Μακάριος Γ΄, Λευκωσία

Η κατασκευή Robotics έχει δημιουργηθεί με τουβλάκια, κινητήρες και άλλα εξαρτήματα της LEGO Mindstorms. Το ρομπότ με τη χρήση κατάλληλου περιβάλλοντος ανάπτυξης προγραμμάτων προγραμματίστηκε να εκτελεί μια σειρά ενεργειών και να αντιδρά σε ερεθίσματα που δέχονται οι αισθητήρες του.

«**Σπιτικός αποστακτήρας για παραγωγή αιθανόλης**»

Ομάδα μαθητών: Ιωάννου Γιώργος, Ζαντής Γιώργος, Παρεκκλισίτης Ορέστης
Συντονιστές Καθηγητές: Νικόλας Νικολάου, Θεονίτσα Σταύρου
Λύκειο Αγίου Αντωνίου
Αν αγοράζουμε το αλκοόλ από την υπεραγορά ναί τότε θα είναι πιο ακριβό! Αν όμως το κατασκευάζουμε με τον δικό μας αποστακτήρα και σαν πρώτη ύλη χρησιμοποιούμε σάπια φρούτα και καλαμοσάκχαρα που εμείς θα παράγουμε τότε δεν κοστίζει σχεδόν τίποτα

«**Από τη θεωρία στην πράξη**»

Ομάδα μαθητών: Ιωάννου Χριστίνα, Χριστοφίδη Χριστίνα, Αναστασίου Δομνίκη, Παπαβασιλείου Άντρια
Συντονίστρια καθηγήτρια: Παναγιώτα Κτωρή
Λύκειο Αγίου Ιωάννη, Λεμεσός
Μια θεωρία λέει πως αν κρεμάσουμε ένα αγωγό σε ένα δορυφόρο της Γης θα δημιουργηθεί ηλεκτρεγερτική δύναμη από επαγωγή στα άκρα του. Πόσο εύκολο όμως είναι αυτό στην πράξη και ποιοι το έχουν δοκιμάσει.

Νέες Ανακαλύψεις στις Θετικές Επιστήμες

«**Η Οπτική πλευρά της Φυσικής**»

Ομάδα μαθητών: Μιχαήλ Νικόλας, Νεάρχου Ανδρέας, Παντελίδης Ανδρέας, Κωνσταντινίδης Γιάννης, Σιανδρής Αλέξης, Παπαϊωάννου Πορφύριος, Βιττουρίνη Σύλβια
Συντονιστής καθηγητής: Μιχάλης Ιωάννου
Λύκειο Απ. Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός
Οπτική ονομάζεται ο κλάδος της Φυσικής που μελετά τη συμπεριφορά και τις ιδιότητες του φωτός. Στην εργασία αυτή θα περιγράψουμε τα διάφορα φαινόμενα της οπτικής. Αυτό περιλαμβάνει τη διάθλαση, την ανάκλαση, την περίθλαση, την πόλωση και πως αυτά χρησιμοποιούνται από το ανθρώπινο μάτι για την συλλογή πληροφοριών.

«**Προστασία πεζών στις διαβάσεις**»

Ομάδα μαθητών: Καλλιπολίτη Μαρία, Αλεξάνδρου Λουκία, Σάτκας Χάρης, Βασιλείου Λουκάς
Συντονιστής καθηγητής: Μιχαλάκης Χαρή
Λύκειο Αγίου Νικολάου, Λεμεσός

Στις μέρες μας αντιμετωπίζουμε ένα σοβαρότατο πρόβλημα στις διαβάσεις πεζών . Οι οδηγοί πολλές φορές είναι απρόσεκτοι θέτοντας σε κίνδυνο τις ζωές των ανυποψίαστων πεζών. Αρκετοί οδηγοί δεν παίρνουν σοβαρά την ευθύνη που έχουν, ούτε έχουν συνείδηση στο τι μπορεί να συμβεί. Ίσως να είναι αγχωμένοι για να φτάσουν στην δουλεία έγκαιρα ή να μιλάνε στο τηλέφωνο αγνοώντας το γεγονός ότι βρίσκονται κοντά σε διάβαση. Άλλοι ακόμη ασυνείδητοι οδηγοί κάνουν κατάχρηση αλκοόλ και άλλων ουσιών, με αποτέλεσμα τυχόν συγκρούσεις και ατυχήματα. Εμείς σαν ομάδα ερευνήσαμε το θέμα και πιστεύουμε ότι είναι απαραίτητο και αναγκαίο να δώσουμε μία λύση σε ένα τέτοιο θανατηφόρο ζήτημα. Θα φτιάξουμε μια κατασκευή όπου σε αυτοκινητοδρόμους που υπάρχουν διαβάσεις, λίγο πιο πίσω από τα φανάρια θα τοποθετηθεί μια ράμπα και λίγα μέτρα πιο μπροστά θα ανυψώνονται στύλοι όπου αυτόματα θα εμποδίζουν τα αυτοκίνητα να περάσουν την ώρα που το φανάρι είναι πράσινο για τους πεζούς.

«**Παρασκευή σαπουνιών. Υλικό καθημερινής χρήσης για την καθαριότητα και υγιεινή του ανθρώπου**»

Ομάδα μαθητών: Αλεξάνδρου Στέλλα, Βόλκοβα Αναστασία, Ονησιφόρου Χριστιάνα, Στυλιανού Χριστιάνα, Χαρίτωνος Σταύρια
Συντονιστές καθηγητές: Γιώργος Μηλιώτης, Στέλλα Λουκαΐδου
Λύκειο Αγίου Σπυρίδωνα, Λεμεσός
Οι μαθητές θα παρασκευάζουν σαπούνια επί τόπου

«**Η τεχνική του ολογράμματος**»

Ομάδα μαθητών: Κυριάκου Χρυσόστομος, Φράγκος Αλέξανδρος, Ιακώβου Ιάκωβος, Χαρολάμπους Στυλιανός, Θεοδουλίδης Παναγιώτης
Συντονίστρια καθηγήτρια: Παναγιώτα Κτωρή
Λύκειο Αγίου Ιωάννη, Λεμεσός
Ολόγραμμα είναι ένα τρισδιάστατο είδωλο του αντικειμένου. θα περιγράψουμε τον τρόπο δημιουργίας του ολογράμματος καθώς και τις δυνατότητες του.

Αειφόρος Ανάπτυξη

«**Οικολογικό Πάρκο**»

Ομάδα μαθητών: Μόσχος Ραφαήλ, Πατσαλίδου Αίγλη, Γιακουμή Άντρια
Συντονιστής καθηγητής: Πανίκος Λάμπρου
Β' Τεχνική Σχολή, Λεμεσός
Στόχος μας είναι η αναβάθμιση της υπαίθρου. Έτσι θέτουμε σε λειτουργία μία αναπαράσταση ενός οικολογικού και βιώσιμου πάρκου, εκμεταλλεόμενοι τους φυσικούς μας πόρους

«**Μια ανεξάρτητη ενεργειακή οικογένεια**»

Ομάδα μαθητών: Αγαθοκλέους Άντρη, Ζαντής Γιώργος, Παρεκκλισίτης Ορέστης
Συντονιστές Καθηγητές: Νικόλας Νικολάου, Ελένη Πισιάρα, Λοΐζος Κυριάκου

Λύκειο Αγίου Αντωνίου

Μπορεί σήμερα μια οικογένεια να κάνει κάτι ώστε να γλυτώσει τις ενεργειακές τις ανάγκες; Θα είναι μεγάλο το κόστος να το κάνει; Ή μπορεί να το κάνει με απλά υλικά και να μην έχει τόσο μεγάλο κόστος. Προτάσεις υπάρχουν πολλές: φωτοβολταϊκά πλαίσια, ανεμογεννήτριες. Συνδυασμός ίσως και των δύο, ακόμα δε βιοντίζελ για παραγωγή καυσίμων. Ή ακόμα και παραγωγή οιονοπνεύματος με σάπια φρούτα και ζχαροκάλαμα. Όλα αυτά θα προσπαθήσουμε να τα συνδυάσουμε και να βρούμε την καλύτερη λύση για ένα σπίτι που θα πρέπει να έχει μια οικογένεια και να γλυτώσει από τον βραχνά της ενέργειας, να γίνει αυτόνομη ενεργειακά και να μην είναι εξαρτώμενη από καμιά τιμή των καυσίμων. Όλα τα πιο πάνω σε αναπαράσταση σε μια μακέτα.

«**Οικολογική κατοικία, εξοικονόμηση και διαχείριση ενέργειας**»

Ομάδα μαθητών: Λαγούδη Μαρία, Παρασκευά Άρτεμης, Στυλιανού Χριστιάνα, Παναγιώτου Χρίστος, Πόζωτου Αντρέας
Συντονιστής καθηγητής: Λάμπρου Πανίκος
Β' Τεχνική Σχολή Λεμεσού
Έρευνα για χρήση οικολογικών συσκευών και κατασκευών. Η κατασκευή αυτή θα αξιοποιεί φυσικούς πόρους όπως τον ήλιο και τον αέρα. Θα χρησιμοποιηθούν φυτά και δέντρα για προστασία από κάποιες καιρικές συνθήκες.

«**Γλυπτική Instalation**»

Ομάδα μαθητών: Χατζηροσολιμού Χρυσοβαλάντω, Κυριάκου Στέλιος, Γεωργίου Ραφαήλ, Νικολάου Στέλιος, Κυριάκου Χαράλαμπος
Συντονίστρια καθηγήτρια: Πόπη Νικολάου
Λύκειο Αποστόλου Λουκά, Κολόσσα
Κατασκευή μοντέρνων έργων τέχνης με ανακυκλώσιμα υλικά

«**Βελτίωση της Ενεργειακής Απόδοσης του κτιρίου του σχολείου μας**»

Ομάδα μαθητών: Κοφτερός Νικόλας, Γεωργίου Κωνσταντίνος, Σουρουλλάς Μάριος, Δημητρίου Κυριάκος, Σωτηρίου Νικόλας
Συντονίστρια καθηγήτρια: Ειρήνη Λουκαΐδου
Λύκειο Αγίας Φυλάξεως, Λεμεσός
Πρόταση από μαθητές στα πλαίσια του μαθήματος Τεχνικού Αρχιτεκτονικού Σχεδίου και Τεχνολογίας.

«**Προσομοίωση του κεραυνού**»

Ομάδα μαθητών: Χατζηχαρολάμπους Έφη, Περιμένη Μελίνα Χριστίνα, Βλαττάς Μανώλης, Βύρας χαράλαμπος, Γαλάνης Αργύρης, Πίκουλος Στρατής
Συντονίστρια καθηγήτρια: Ραλλού Σπανέλλη
1^ο Γυμνάσιο Μυτιλήνης, Ελλάδα
Διαθεματική εργασία με θέμα το φαινόμενο του κεραυνού. Δημιουργία πειραματικής διάταξης που να προσομοιάζει το φαινόμενο του κεραυνού.

Bright Beats

Designed and built by: Arno Breyne, Ismail El Kaddouri, Wout Glabeke, Brent Logie, Gianì Ollivier, Colin Vandenbogaerde, Laurens Van Goubergen
Supervising teachers: Vincent Benoit, Bert Vanhee
Provinciaal Technisch Instituut, Kortrijk, Belgium
Bright Beats is a bluetooth speaker with a USB port, powered by solar energy. Thanks to the integrated batteries you can use it whenever you want, while charging your phone at the same time

LeafCycle

Designed and built by: Andreas Shaelis, Nicolas Lambrianou, . Panagiotis Lambrianou, Giannis Charalambous
Supervising teachers: Stelios Ioannou, Olympia Orphanidou
Laniteio Lyceum, Limassol - Cyprus
LeafCycle is a mixer of organic waste (of plant origin). Bacteria and fungi present in the container cause decomposition of the organic matter. The model is powered by Solar Energy.

Smart Energy Bridge

Designed and built by: SHARES team GO11 (Class)
Supervising teacher: Beate Sieverdingbeck
Franz-Jürgens-Berufskolleg, Düsseldorf, Germany
A bridge into the future. It illustrates how to use renewable energies!

Wind & Fresh

Designed and built by: Jakub Krzowski, Bartek Krzowski
Supervising teachers: Piotr Zatowka, Agnieszka Iwińska
Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących, Gorzów Wlkp. Poland
The device, which is powered by wind energy, enables you to charge your phone battery.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

SIS: Solar Irrigation System

Designed by: António Santos, Diogo Santos

Built by: Fernando Nené, Natanael Amaro

Supervising Teachers: Jaime Touças, Joaquim Filipe, Justino Correia

Escola Secundária com 3º Ciclo D. Manuel I – Beja, Portugal

An irrigation system for public or private buildings using solar energy.

CleverBlinds: Lighting the Future

Designed and built by: Tudoran Radu Alexandrulonita Adrian Viorel, Homoranu Paul, Corici Alin,

Boghitoiu Marian, Popescu Valentin, Petre Vasile, Filea Florin

Supervising teachers: Neacsu Anda Simona, Gogu Elena, Ilie Daniela, Fodor Ionel

LICEUL TEHNOLOGIC "GH. DUCA", Constanta - Romania

The vertical blinds are designed to collect energy using photovoltaic cells. Energy is used to

CleverBlinds: Lighting the Future

Intel flower

Designed and built by: Víctor Zúñiga Peate, Álvaro Camino León, Lucía Pérez Pastor, Eduardo

Martín Sainz, Celia Parra Rodríguez

Supervising teacher: Jesús de la Vega Martín

I.E.S. Profesor Domínguez Ortíz, Azuqueca de Henares-Spain

Intelflower is a solar device to keep plants healthy. Brightness, humidity and sound sensors

controlled by Arduino technology inform about the plant's condition through some attached LEDs.

Κινητό Πλανητάριο Star Lab

Το κινητό πλανητάριο **Star Lab** θα βρίσκεται στο χώρο του Συνεδρίου το Σάββατο 28 Φεβρουαρίου.

Είναι ένας ειδικός θόλος, μία φορητή φουσκωτή «αίθουσα» με θολωτή οροφή. Στην οροφή του προβάλλονται ταινίες με σκοπό τη γνωριμία των θεατών με τον κόσμο της αστρονομίας και των επιστημών, μέσα από έναν τρόπο που συνδυάζει την επιστήμη, τη μυθολογία και την ψυχαγωγία.

Καθισμένοι κάτω από τον θολωτό τρούλο, οι θεατές περιβάλλονται από το θέαμα των ταινιών υψηλής ανάλυσης που αφορούν στην εξερεύνηση του διαστήματος, την εφεύρεση του τηλεσκοπίου και των εφαρμογών του, τον ήλιο, την επίδραση του στη γη μας κλπ.

Το κινητό πλανητάριο καθοδηγεί τους θεατές σε ένα ταξίδι μέσα στο χώρο και χρόνο, με εικόνες τόσο ρεαλιστικές, που η εμπειρία αυτή τόσο για τους μαθητές όσο και για τους μεγάλους θα γίνει κομμάτι της πιο ενδιαφέρουσας εκπαιδευτικής τους ανάμνησης.

Τιμή Εισόδου: **2 Ευρώ**

Ώρες Προβολών: **10.00 π.μ., 10.45 π.μ., 11.30 π.μ., 12.15 μ.μ., 13.00 μ.μ., 15.30 μ.μ., 16.15 μ.μ., 17.00 μ.μ., 17.45 μ.μ., 18.30 μ.μ., 19.15 μ.μ.**