

|  |
| --- |
| ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ Θεσσαλονίκη: 18-3-19  ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ  ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  ---------  ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ  Α/ΒΑΘΜΙΑΣ & Β/ΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  --------- |
| Λεωφόρος Γεωργικής Σχολής 65  Θεσσαλονίκη, 57001  Τηλ. 2310 474844  Φαξ:2310 474328  <http://www.kmakedpde.gr>  [kmakedpdegrafeiotypou@gmail.com](mailto:kmakedpdegrafeiotypou@gmail.com) |

****

**ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ**

**Θέμα: «Η καρδιά της νεανικής καινοτομίας χτυπάει στο 11ο Μαθητικό Συνέδριο Πληροφορικής»**

Για άλλη μια χρονιά το Μαθητικό Συνέδριο Πληροφορικής ανοίγει τα φτερά του στην εκπαιδευτική κοινότητα. Έχει μπει, ήδη, στη δεύτερη δεκαετία ζωής του. Ο φιλόξενος χώρος του Κέντρου Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο Τεχνολογίας - **ΝΟΗΣΙΣ** υποδέχεται στις 16, 17, 18 και 19 Απριλίου περισσότερους από 2400 μαθητές- εισηγητές, προερχόμενοι από 127 σχολικές μονάδες. Με την καθοδήγηση 340 εκπαιδευτικών τους, θα παρουσιάσουν 210 καινοτόμες εργασίες με αντικείμενο τον προγραμματισμό εφαρμογών, την ρομποτική, αυτοματισμούς και ερευνητικά Project.

Όλα τα προηγούμενα χρόνια το συνέδριο αγκάλιασε μαθητές σχολείων κάθε είδους και βαθμίδας. Αξίζει να σημειώσουμε ότι συμμετείχαν μαθητές ειδικών σχολείων, δεύτερης ευκαιρίας, δομές υποστήριξης προσφύγων, διαπολιτισμικά, μουσικά κ.τ.λ.

Στο φετινό 11ο Μαθητικό Συνέδριο Πληροφορικής αναμένονται να παρουσιαστούν και πάλι εργασίες, όπου θα μας εκπλήξουν ευχάριστα και θα αναδείξουν την μαθητική φαντασία εφευρετικότητα και δημιουργικότητα. Σας δίνουμε μια μικρή «γεύση» από αυτές:

Ομάδες μαθητών εισηγητών θα μας παρουσιάσουν **πρωτοποριακές προτάσεις για τη μαθητική και εκπαιδευτική κοινότητα.** Συγκεκριμένα οι μαθητές του 2ου Γενικού Λυκείου Σερρών θα μας δείξουν πως μπορεί το ηλεκτρονικό παρουσιολόγιο με αισθητήρες δακτυλικών αποτυπωμάτων να υποκαταστήσει τα παραδοσιακά παρουσιολόγια του σχολείου, αλλά μπορεί να εφαρμοστεί και ευρύτερα όπως στη διαχείριση παρουσίας ατόμων υπαλλήλων σε μία υπηρεσία. Τα παιδιά από το Λύκειο «Μαντουλίδη» θα μας παρουσιάσουν αποτελεσματική πρόταση για ηλεκτρονική ψηφοφορία με εφαρμογή στις μαθητικές εκλογές αλλά και ευρύτερα. Μαθητές από το Εσπερινό ΕΠΑΛ Ευόσμου θα μας δώσουν λύση στην ελεγχόμενη είσοδο και έξοδο στο χώρο του σχολείου, με κατασκευασμένο σύστημα αυτομάτου ελέγχου και χρήση έξυπνων καρτών. Οι μαθητές από το 2ο Γενικό Λύκειο Αλεξάνδρειας θα μας παρουσιάσουν δικό τους mobile app για υποψήφιους εξεταζόμενους στις Πανελλήνιες Εξετάσεις όσον αφορά στον υπολογισμό βαθμολογίας τους, καθώς και περιήγηση σε σχολές κάθε επιστημονικού πεδίου. Οι μικροί εισηγητές από το 1ο Δημοτικό Σχολείο Μενεμένης και Νέων Μουδανιών θα μας δείξουν τη δική τους εφαρμογή για να εξασκούν οι μαθητές τις γνώσεις τους στην ύλη των μαθημάτων τους. Επίσης, οι μαθητές του Πειραματικού Δημοτικού Σχολείου ΑΠΘ θα κάνουν μία επίδειξη του δικού τους mobile App με παρουσίαση πειραμάτων Φυσικής .

Στον τομέα των εφαρμογών πάνω «**στην Ιατρική, την ανθρώπινη φροντίδα και περίθαλψη»** οι μικροί εισηγητές πρότειναν τις δικές τους λύσεις: μαθητές από το 1ο Γυμνάσιο Αλεξάνδρειας αλλά και το Πειραματικό Γυμνάσιο Πανεπιστημίου Μακεδονίας θα παρουσιάσουν βιονικό ρομποτικό χέρι και καρπό για άτομα με κινητικά προβλήματα με πλήρη προσομοίωση κινήσεων ενός βιολογικού χεριού. Παιδιά από το Γυμνάσιο της Ελληνογαλλικής Σχολής «Καλαμαρί» θα μας κάνουν επίδειξη του ειδικού ρομπότ οδηγού για άτομα με προβλήματα όρασης. Στην ίδια κατηγορία ατόμων θέλουν να προτείνουν την ρομποτική εφαρμογή Roboat οι μαθητές από το 2ο Πειραματικό ΓΕΛ Θεσσαλονίκης, βοηθώντας στην κίνηση και πλοήγηση των συγκεκριμένων ατόμων μέσα στη πόλη. Εφαρμογές κινητών για επείγουσα βοήθεια ατόμων τρίτης ηλικίας με εύκολο τρόπο και χειρισμό θα μας παρουσιάσουν οι μαθητές από το 1ο Γενικό Λύκειο Κιλκίς και από το Πειραματικό Γυμνάσιο Πανεπιστημίου Μακεδονίας με δυνατότητα υπενθύμισης και βοηθού στην λήψη φαρμάκων. Το 1ο Γενικό Λύκειο Κιλκίς καταθέτει και μία πρόταση διαδικτυακής εκπαίδευσης προς τα άτομα της Τρίτης Ηλικίας ώστε να ενασχοληθούν ενεργά με το διαδίκτυο. Επίσης, οι μαθητές του 2ου ΕΠΑΛ Ευόσμου θα μας παρουσιάσουν το έξυπνο κουτί χαπιών αλλά και το Point of Care, που με έξυπνες συσκευές ιατρικών μετρήσεων που θα δημιουργούν και θα ενημερώνουν ψηφιακούς ιατρικούς φακέλους κατάλληλους για ιατρική παρακολούθηση.

Στο τομέα «**Πληροφορική» και «Διαστημική»** οι μαθητές του 8ου Γυμνασίου Καλαμαριάς θα παρουσιάσουν την έρευνα τους για τις μετρήσεις μάζας αστροναυτών και άλλων φορτίων στο διάστημα με πειράματα που υλοποιήθηκαν στο εργαστήριο του σχολείου, ενώ οι μικροί εισηγητές από το 1ο Δημοτικό Σχολείο Πρότυπων Εκπαιδευτηρίων θα μας ταξιδέψουν στην έρευνα του διαστήματος με χρήση ενός παιχνιδιού.

Στο τομέα «**Πληροφορική – Ρομποτική και προστασία περιβάλλοντος»** οι μαθητές του Πειραματικού Δημοτικού Σχολείου ΑΠΘ θα παρουσιάσουν ρομποτική διάταξη και μετεωρολογικό σταθμό για έλεγχο κλιματικής αλλαγής στα νησιά και τρόπους έγκαιρης πρόγνωσης και προειδοποίησης αρχών και πληθυσμού. Ένα σύστημα παρακολούθησης παραμέτρων περιβάλλοντος θα μας δείξουν και οι μαθητές του ΕΠΑΛ Ροδόπολης Σερρών με προώθηση δεδομένων διαδικτυακά και εύκολη χρήση και επεξεργασία από τους χρήστες, ενώ οι εισηγητές από το ΕΠΑΛ Σιδηροκάστρου θα κάνουν επίδειξη ενός Έξυπνου Αναλυτή Αέρα με απομακρυσμένη ανάλυση ο οποίος θα είναι ιδιαίτερα χρήσιμος για τις αίθουσες σχολείων αλλά και ευρύτερα για εσωτερικούς χώρους. Στην ίδια φιλοσοφία η εργασία του 1ου και 2ου Δημοτικού Σχολείου «Ανατόλια» θα μας παρουσιάσει ένα λειτουργικό μοντέλο μιας έξυπνης σχολικής αίθουσας που βελτιστοποιεί τις περιβαλλοντικές συνθήκες με αυτόματο τρόπο. Τα παιδιά από το 2ο Δημοτικό Σχολείο Πολυγύρου θα μας προτείνουν την δική τους ανεμογεννήτρια – μια ρομποτική κατασκευή με προσομοίωση λειτουργίας και παραγωγή ρεύματος κάνοντας χρήση καθαρής ενέργειας. Φιλικό προς το περιβάλλον είναι η πρόταση χρήσης του Ήλεκτρον, του Ηλεκτρικού ποδηλάτου κατασκευασμένου από μαθητές του 1ου Γενικού Λυκείου Νεάπολης που θα μπορούσε να μας αλλάξει τις συνήθειες μας για μετακινήσεις, μέσα στην πόλη. Μία έξυπνη πόλη υλοποίησαν σε μικρογραφία οι μαθητές του 2ου Γενικού Λυκείου Καλαμαριάς με κυκλώματα έξυπνων συστημάτων ελεγχόμενης στάθμευσης, διαχείρισης απορριμμάτων, ελέγχου φωτισμού και καιρικών φαινομένων, πυρασφάλειας και συναγερμού. Τέλος, οι μαθητές του Ειδικού Σχολείου ΕΕΕΕΚ Κιλκίς θα μας δείξουν ένα αειφορικό πάρκο με δικές τους κατασκευές που αναπτύσσουν τις ικανότητες τους και προσφέρουν ένα σχολικό περιβάλλον χαρούμενο, ήρεμο και ασφαλές.

Στο τομέα «**Προηγμένο Λογισμικό -Υλικό»,**  οι μαθητές του 2ου Γενικού Λυκείου Έδεσσας θα μας παρουσιάσουν τον δικό τους χειροποίητο 3D Printer με ολοκληρωμένες λειτουργίες τρισδιάστατης εκτύπωσης που προορίζεται για τη δημιουργία κατασκευών για το εργαστήριο και επιδιόρθωση συστημάτων του σχολείου. Οι μικροί εισηγητές από το 5ο Δημοτικό Σχολείο Περαίας θα μας δείξουν πώς γίνεται ασύρματη μετάδοση πληροφορίας με κώδικα Μorse με συνδυασμό ανάπτυξης λογισμικού και κατασκευής ηλεκτρονικού κυκλώματος, έχοντας καταφέρει να μεταδώσουν ασύρματα μέσω ραδιοφωνικών κυμάτων – μηνύματα με μέγιστη εμβέλεια τα 70 μέτρα. Οι μαθητές του Γυμνασίου «Μαντουλίδη» θα κάνουν επίδειξη ενός δικού τους καινοτόμου προγράμματος προστασίας κακόβουλου λογισμικού, Antivirus Αlleviate AV. Επίσης οι μαθητές του 1ου ΕΠΑΛ Ελευθερίου Κορδελιού θα μας παρουσιάσουν την τεχνολογία επαυξημένης πραγματικότητας στα παραμύθια, ζωντανεύοντας με ειδικό λογισμικό app τα βιβλία, με ψηφιακό υλικό βίντεο και ήχο.

Στον τομέα «**Πληροφορική - Τέχνη – Πολιτισμός – Ιστορία»** παιδιά από το 4ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας θα μας ζωντανέψουν με κίνηση και φωνή τον πίνακα της «Μόνα Λίζα» του Λεονάρντο Ντα Βίντσι. Μαθητές από το Γυμνάσιο Ελληνικού Κολλεγίου θα μας παρουσιάσουν το τρισδιάστατο μοντέλο του θρυλικού πλοίου των αργοναυτών, ενώ τρισδιάστατη απεικόνιση του μνημείου του Λευκού Πύργου θα κάνουν οι μαθητές Δημοτικού του Αριστοτελείου Κολλεγίου με ρεαλιστική προβολή στοιχείων όπως παράθυρα, πολεμίστρες, πόρτες. Μένοντας στην Θεσσαλονίκη και συγκεκριμένα σε 2 εμβληματικά μέρη την Ροτόντα και στην Αψίδα του Γαλερίου, οι μαθητές Λυκείου του «Ελληνικού Κολλεγίου» θα παρουσιάσουν τα τρισδιάστατα μοντέλα τους, ενώ εισηγητές από το 19ο Γυμνάσιο Θεσσαλονίκης θα μας ταξιδέψουν στις Φρυκτωρίες, τις επικοινωνίες κατά την Βυζαντινή περίοδο, ακολουθώντας τις διαδρομές του αγγελιοφόρου ρομπότ.

Στο τομέα «**Ρομποτική – Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου – Έξυπνες κατασκευές»** τα παιδιά του 11ου Δημοτικού Σχολείου Καλαμαριάς θα μας προτείνουν ρομποτική λύση ελέγχου στάθμευσης αυτοκινήτων που προορίζονται για Α.Μ.Ε.Α., με προστασία θέσης από αφηρημένους ή ασυνείδητους οδηγούς. Προηγμένο σύστημα στάθμευσης μας προτείνουν οι μαθητές από 1ο Γυμνάσιο Πυλαίας με αισθητήρες αφής και υπερήχων, ενώ μαθητές από το Γυμνάσιο «Γερμανικής Σχολής» θα μας δείξουν αυτοματοποιημένες κλειδαριές που ελέγχονται με ψηφιακές διαδικασίες. Το αυτόνομο αυτοκίνητο των μαθητών του 2ου Γενικού Λυκείου Σερρών εκκινείται και ξεκλειδώνεται με χρήση αισθητήρα και δακτυλικού αποτυπώματος. Ο Ρομποτικός Αμπελουργός από τα παιδιά του 1ου Δημοτικού Σχολείου Γουμένισσας μας υπόσχονται ότι θα πραγματοποιήσει τις αμπελουργικές εργασίες στην περιοχή της Γουμένισσας και θα μαζέψει τη σοδειά τους ενώ το Ρομποτάκι με το κωδικό όνομα «Μήτσος» από μαθητές του 1ου Ε.Κ. Έδεσσας θα αναλάβει με ερπύστριες να κινηθεί στον χώρο, έχοντας χειρισμό μέσω αισθητήρων (γυροσκόπιο, απόσταση, πίεση, φως). Επίσης μαθητές από το 1ο ΕΠΑΛ – 1. Ε.Κ. Έδεσσας θα μας παρουσιάσουν την έξυπνη πόλη με αυτόματη ρύθμιση κυκλοφορίας κίνησης. Μια έξυπνη πόλη μας υπόσχονται και οι μαθητές του Πειραματικού Λυκείου ΑΠΘ, με υλοποίηση δικτύων φόρτισης Ηλεκτρικών Οχημάτων και αυτοματοποιημένου Δημοτικού Φωτισμού. Οι εισηγητές από το 1ο Γυμνάσιο Αλεξανδρούπολης θα προσπαθήσουν να ελέγξουν μέσω ρομποτικής τον φάρο της πόλης τους και θα μοντελοποιήσουν την είσοδο του λιμανιού. Τέλος, τα παιδιά από το Γυμνάσιο Κασσάνδρας θα μας παρουσιάσουν το δικό τους ρομποτικό βραχίονα που αναγνωρίζει τα χαρτονομίσματα και τα ταξινομεί ανάλογα με την αξία τους.

Οι παραπάνω καινοτόμες προσπάθειες **είναι ένα μικρό δείγμα** της εφευρετικότητας των μαθητών και μαθητριών που θα συμμετάσχουν στο τετραήμερο συνέδριο. Θα παρουσιαστούν **περισσότερες από 210 εξίσου πρωτοποριακές και ενδιαφέρουσες εργασίες** και θα μας εκπλήξουν ευχάριστα με την θεματολογία τους: Ρομποτικές διατάξεις, εφαρμογές - apps για κινητά και tablets, μαθητικές ιστοσελίδες, εκπαιδευτικά παιχνίδια με εξάσκηση και εφαρμογή στα μαθήματα, ερευνητικές εργασίες για τον ηλεκτρονικό εκφοβισμό και την ασφάλεια στο διαδίκτυο, την ανακύκλωση υλικών και πολλά άλλα.

Παράλληλες Δράσεις θα υπάρχουν σε όλο το τετραήμερο με σεμινάρια, workshops, διαλέξεις προς εκπαιδευτικούς και μαθητές. Επίσης, θα λειτουργήσει ένα Escape Room Γρίφων Πληροφορικής στον χώρο του ΝΟΗΣΙΣ.

Το συνέδριο θα μεταδοθεί ζωντανά μέσω του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου στην ιστοσελίδα: [www.math-syn-pli.gr](http://www.math-syn-pli.gr). Μέσω της πλατφόρμας του ΠΣΔ όλα τα σχολεία, μαθητές, εκπαιδευτικοί και γονείς θα μπορούν να παρακολουθήσουν το σύνολο των εργασιών του Συνεδρίου. Μαθητές από το Γενικό Λύκειο Αγίου Νικολάου Χαλκιδικής θα έχουν την ευθύνη της ραδιοφωνικής κάλυψης του συνεδρίου με μαραθώνιο συνεντεύξεων των πρωταγωνιστών συνέδρων-μαθητών.

Χορηγός Επικοινωνίας θα είναι η δημόσια τηλεόραση ΕΡΤ3 ενώ το συνέδριο θα έχει την υποστήριξη του Αθηναϊκού και Μακεδονικού Πρακτορείου Ειδήσεων.

Φέτος έχει προσκληθεί και ο Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Πληροφορικής Βορείου Ελλάδας, εκπρόσωποι του οποίου θα παρακολουθήσουν από κοντά τις μαθητικές καινοτομίες και θα περιηγηθούν στα θεματικά πάρκα. Μαθητές που σε μερικά χρόνια θα αποτελέσουν τη γενιά που θα στελεχώσουν αυτές τις επιχειρήσεις και θα δώσουν όραμα για μία ψηφιακή προηγμένη Ελλάδα.

Την ευθύνη της διοργάνωσης έχει η Περιφερειακή Διεύθυνση Α/θμιας & Β/θμιας Εκπαίδευσης Κεντρικής Μακεδονίας, το Ίδρυμα ΝΟΗΣΙΣ - Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείου Τεχνολογίας, το σωματείο Φίλοι του Ιδρύματος Κ.Δ.Ε.Μ.Τ. και οι Συντονιστές Εκπαιδευτικού Έργου κλάδου Πληροφορικής.

Το συνέδριο διοργανώνεται υπό την έγκριση του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων και τελεί υπό την αιγίδα του Υπουργείου Εσωτερικών, Τομέας Μακεδονίας Θράκης.

**Περιφερειακή Διεύθυνση**

**Π/θμιας& Δ/θμιαςΕκπ/σης**

**Κεντρικής Μακεδονίας**