



# Ο σύγχρονος άνθρωπος και η ψηφιακή τεχνολογία: προκλήσεις και προβληματισμοί



μικρό προ-συνέδριο || Δευτέρα 15 Απριλίου 2019



## Θέατρο Αρσακείων Σχολείων Θεσσαλονίκης

[09:00 - 10:00]

Ευφυή συστήματα διδασκαλίας.  
Η τεχνητή νοημοσύνη στην υπηρεσία της εκπαίδευσης

Από το 1948 στο 1984 και από το 2018 στο 2081.  
Επινοώντας το μέλλον, με αφετηρία το προφητικό  
«1984» του Τζωρτζ Όργουελ και όχημα τη  
δημιουργική γραφή

Οι πλαστές ειδήσεις του διαδικτύου και η  
διαλεύκανσή τους: bad news για fake news

Untitled pixel: Μια διαδρομή στην ψηφιακή τέχνη

«Έκων άκων» / Θέλοντας και μη.  
Ταινία μικρού μήκους με έμπνευση το ηχοτόπιο

[10:00 - 11:00]

Ποιος θεός και ποιος άνθρωπος;  
Αναζητώντας πυξίδα στον «θαυμαστό νέο κόσμο»  
της ψηφιακής τεχνολογίας

Τεχνητή νοημοσύνη και κοινωνικές προεκτάσεις:  
Μελέτες περίπτωσης στο παρόν και προσεγγίσεις  
για τις μελλοντικές επιπτώσεις της 4ης  
βιομηχανικής επανάστασης στην οικονομία,  
την κοινωνία, την πολιτική

Το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (Internet of Things):  
Αναζήτηση της ευκολίας ή «ευτυχία» που  
εγκλωβίζεται και ασφυκτιά;

Η ενσωμάτωση των κινητών τηλεφώνων  
στην εκπαιδευτική διαδικασία. Λόγος και Αντίλογος

Blockchain και κρυπτονομίσματα



# Ο σύγχρονος άνθρωπος και η ψηφιακή τεχνολογία: προκλήσεις και προβληματισμοί



μικρό προ-συνέδριο || Δευτέρα 15 Απριλίου 2019

**Θέατρο Αρσακείων Σχολείων [09:00 - 10:00]**

**Προεδρεύει:** Σοφία Τζελέπη, Συντονίστρια Εκπαιδευτικού Έργου ΠΕ86 2ου Π.Ε.Κ.Ε.Σ. Κεντρικής Μακεδονίας

**Προλογίζει:** Θανάσης Νευροκοπλής, θεολόγος, διευθυντής Αρσακείου Γυμνασίου Θεσσαλονίκης

**09:00 - 09:10**



**Ευφυή συστήματα διδασκαλίας.**

**Η τεχνητή νοημοσύνη στην υπηρεσία της εκπαίδευσης**

Αρσάκειο Γυμνάσιο Θεσσαλονίκης, Τάξεις Β΄ και Γ΄

Ευάγγελος Αυγερίδης, Παναγιώτης Διαμαντής, Χρήστος Κολώνιας, Λάζαρος Λιόλιος, Αναστάσιος Λυμπόπουλος, Δέσποινα Μελίσσογλου, Βασιλική Παναγιωτοπούλου, Μάριος-Αντώνιος Παπαγεωργίου, Ευστάθιος Παυλίδης, Νικόλαος Περράκης

[υπεύθυνοι καθηγητές: Εμμανουήλ Γεωργάκας, Στυλιανός Μπούτσικας, Βασίλειος Ι.Τεμπερεκίδης]

Η πρόοδος στην τεχνητή νοημοσύνη δεν θα μπορούσε να αφήσει ανεπηρέαστο τον χώρο της εκπαίδευσης. Σήμερα διαδραστικοί αλγόριθμοι όχι μόνο διδάσκουν μαθήματα, αλλά μπορούν να προσαρμόσουν το ύφος και το επίπεδο της διδασκαλίας ανάλογα με το ακροατήριο. Τα πλεονεκτήματα της χρήσης των ευφυών συστημάτων στη διδασκαλία είναι, αναμφισβήτητα, πολλά και σημαντικά. Φαίνονται όμως στον ορίζοντα και κάποια σκοτεινά σημεία, που μόνο το φως του χρόνου θα δείξει αν πρόκειται για δισεπίλυτα προβλήματα ή για εσφαλμένες προβλέψεις.

**09:10 - 09:20**



**Από το 1948 στο 1984 και από το 2018 στο 2081.  
Επινοώντας το μέλλον, με αφετηρία το προφητικό «1984»  
του Τζωρτζ Όργουελ και όχημα τη δημιουργική γραφή**

Αρσάκειο Γυμνάσιο Θεσσαλονίκης, Τάξη Γ΄

Αναστασία Αγραφιώτη, Άννα Αλεξίου, Μαριάννα Γρατσία, Κρίστα Ιεροπούλου, Ειρήνη Μπακίδου, Άννα Μιχαηλίδου, Μαρία Ναθαναηλίδου, Σταύρος Παπαδόπουλος, Ελένη Πατσάλα, Ειρήνη Σαββίδου, Βιολέτα-Γεωργία Σισμανίδου

[υπεύθυνοι καθηγητές: Ευάγγελος Δήμος, Ευλαμπία Τσιρέλη]

Ορμώμενοι από το μυθιστόρημα του Τζωρτζ Όργουελ, 1984, που γράφτηκε το 1948, προσπαθούμε να προβλέψουμε τον κόσμο του μέλλοντος, αντιστρέφοντας το 2018 σε 2081. Προβληματιζόμαστε για τη γλώσσα, την αντιληπτικότητα, την έλλειψη προσωπικότητας και διαφορετικότητας, τις ανθρώπινες σχέσεις που ολοένα απειλούνται. Ένας έφηβος του 2081, σε ένα virtual σχολείο, κερδίζει σε επιδόσεις αλλά χάνει σε κοινωνικοποίηση. Στον ελεύθερο χρόνο του συναναστρέφεται ψηφιακά, χρησιμοποιεί φτωχό λεξιλόγιο και η αντίληψή του για τον κόσμο και την κοινωνία περιορίζεται. Το μέλλον, όμως, είναι στο χέρι μας. Μέσω της δημιουργικής γραφής, οι μαθητές οραματίζονται το μυστικό κλειδί της ισορροπίας μεταξύ ανθρωπότητας και ψηφιακής τεχνολογίας.

**09:20 - 09:30**



**Οι πλαστές ειδήσεις του διαδικτύου  
και η διαλεύκανσή τους: bad news για fake news**

Αρσάκειο Γυμνάσιο Θεσσαλονίκης, Τάξεις Β΄, Γ΄

Γεώργιος-Μάριος Αντωνίου, Αγάπη Βλάχου, Δήμητρα Καπίδου, Γεώργιος Καραγιάννης, Ελένη Καρατάγλη, Χρήστος Κασακόγιας, Στυλιανή Μπουζοπούλου, Περικλής Νεοφύτου, Δανάη Νουλέζα, Νικόλαος Όψιμος, Νικόλαος Πατσάλας, Στέλλα-Μαρία Στυλιανού, Πολύμνια Χρηστίδου

[υπεύθυνοι καθηγητές: Αλέξανδρος Αλεξίου, Ελένη Κόντα]

Μέσα από έρευνα στον κόσμο των πλαστών ειδήσεων, που διακινούνται στο διαδίκτυο, διαπιστώνουμε τον τρόπο γέννησης και διάδοσής τους. Παρουσιάζουμε κάποιες από τις πλαστές ειδήσεις που έγιναν διαβόητες. Διατυπώνουμε πρακτικές οδηγίες και συμβουλές για την αναγνώριση και την αντιμετώπιση των πλαστών ειδήσεων, ειδικά όταν αυτές σχετίζονται με θέματα που ενδιαφέρουν τους συνομηλίκους μας μαθητές και αποτελούν αντικείμενο συνεχών αναζητήσεών μας στο διαδίκτυο. Διερευνούμε τις προσπάθειες που έχουν γίνει μέχρι τώρα παγκοσμίως για τη δημιουργία λογισμικών εντοπισμού των πλαστών ειδήσεων.

**09:30 - 09:40**



**Untitled pixel: Μια διαδρομή στην ψηφιακή τέχνη**  
Αρσάκειο Γυμνάσιο Θεσσαλονίκης, Τάξεις Β', Γ'

Ελένη Γεωργίου, Ιωάννα Κοεμτζή, Ραφαέλλα-Έμιλη Μακαρώνη, Αικατερίνη Μπεκρή, Κωνσταντίνος Τσολάκης, Χρήστος Κουδρόγλου, Ίων-Ιωάννης Λαδόπουλος, Έκτωρ-Εμμανουήλ Μεντεσίδης, Αναστασία Μπουζικά Παπαθανασίου, Εύα-Μαρίνα Οδυσσέως, Νικόλαος-Παναγιώτης Όψιμος, Λίλιαν Παναγιωτοπούλου, Ευθαλία Παπαθανασίου, Βαρβάρα-Αικατερίνη Πατρελάκη, Στεφανία Πετρίδου, Ελένη-Μαρία Σαρρή, Άρτεμις Τρατσέλα, Άννα Τσαλιγοπούλου

[υπεύθυνοι καθηγητές: Θεόδωρος Σπανός, Μαρία Φωτίου]

Η ψηφιακή τεχνολογία αναμφίβολα έχει φέρει επανάσταση στο χώρο της τέχνης, δημιουργώντας την ψηφιακή τέχνη, η οποία με τη σειρά της σηματοδότησε μία νέα σχέση μεταξύ καλλιτεχνών, μηχανικών και επιστημόνων. Η ψηφιοποίηση της τέχνης δεν σημαίνει την εξαφάνιση των αναλογικών μορφών τέχνης. Οι παραδοσιακές τέχνες δεν χάνονται. Με τις νέες δυνατότητες της ψηφιακής τέχνης ο καλλιτέχνης μετατρέπεται σε καλλιτέχνη-ερευνητή, σε καλλιτέχνη-προγραμματιστή, έχει τη δυνατότητα να πειραματιστεί με καινοτόμες ιδέες, με εφευρετικές προσεγγίσεις και έχει επεκτείνει την εργαλειοθήκη του από τις παραδοσιακές μορφές ύλης στη νέα σφαίρα των ηλεκτρονικών τεχνολογιών. Οι καλλιτέχνες, για παράδειγμα, μπορούν να ζωγραφίσουν χρησιμοποιώντας αντί για βούρτσα και ακρυλικό, με φως, ήχο και pixels. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι η ψηφιακή τέχνη είναι η επανάσταση στον τρόπο με τον οποίο μπορούν να δημιουργηθούν, να προβληθούν και να διανεμηθούν τα έργα τέχνης.

**09:40 - 09:50**



**«Έκων ἄκων» / Θέλοντας και μη.**  
Ταινία μικρού μήκους με έμπνευση το ηχοτοπίο  
Αρσάκειο Γυμνάσιο, Τάξεις Β', Γ'  
Αρσάκειο Λύκειο Θεσσαλονίκης, Τάξη Α'

Αθανασία Κανταλάφτι, Ελισάβετ Λάλου, Γεωργία Ματέλλα, Βασιλική Παυλίδου, Στεφανία Πετρίδου, Ευριπίδης Σαμαράς / Θεόδωρος Δακουράς, Αναστασία-Αριάδνη Κασακόγια, Αλεξάνδρα Κωνσταντίνου, Νικόλαος Κώστα, Ηλίας Μανωλόπουλος, Ακυλίνα Μήττα, Βασιλική Μπούσιου, Παύλος Νανούσης, Ιφιγένεια Παναγιωτίδου, Σοφία Παπαιοκινόμου, Πηνελόπη-Παναγιώτα Παραστατίδου, Ανοιξιά-Μαρία Σβάρνα, Ουρανία Σπυροπούλου, Ελισάβετ-Μαρία Σφήκα, Άννα Τολικά

[υπεύθυνοι καθηγητές: Αναστασία Γκίνη, Νικόλαος Τογανίδης]

Η υπόθεση της ταινίας πραγματεύεται την εμπλοκή των ηλεκτρονικών συσκευών και των τεχνολογικών μέσων στην καθημερινότητα τόσο των εφήβων όσο και των ενηλίκων, καθώς και την επιρροή τους στην κοινωνικότητα, την επίδοση και τις διαπροσωπικές σχέσεις (οικογένεια, σχολείο κτλ). Παράλληλα, δημιουργούνται προβληματισμοί πάνω στην αλλοίωση της πνευματικής, ψυχικής και κοινωνική υπόστασης του σύγχρονου ανθρώπου από την ολοένα αυξανόμενη εισβολή της τεχνολογίας αλλά και στην ευθύνη του για την ορθή χρήση της. Με αφορμή τη συγκεκριμένη εργασία οι μαθητές αναδεικνύουν το συγγραφικό και το καλλιτεχνικό τους ταλέντο και διευρύνουν τις ικανότητές τους στις κινηματογραφικές τεχνικές και στις ΤΠΕ. Για τη μουσική επένδυση αξιοποιούνται καινοτόμες τεχνικές, εμπνευσμένες από το ηχοτοπίο, ενώ για την καλλιτεχνική επένδυση χρησιμοποιούνται ειδικά προγράμματα ψηφιακής ζωγραφικής.





# Ο σύγχρονος άνθρωπος και η ψηφιακή τεχνολογία: προκλήσεις και προβληματισμοί



μικρό προ-συνέδριο || Δευτέρα 15 Απριλίου 2019

**Θέατρο Αρσακείων Σχολείων [09:00 - 10:00]**

**Προεδρεύει:** Σοφία Τζελέπη, Συντονίστρια Εκπαιδευτικού Έργου ΠΕ86 2ου ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Κεντρικής Μακεδονίας  
**Προλογίζει:** Άννα Σγουρού, φιλόλογος, διευθύντρια Αρσακείου Λυκείου Θεσσαλονίκης

**10:00 - 10:10**



**Ποιος θεός και ποιος άνθρωπος;  
Αναζητώντας πυξίδα στον «θαυμαστό  
καινούργιο κόσμο» της ψηφιακής τεχνολογίας**  
Αρσάκειο Γυμνάσιο Θεσσαλονίκης Τάξεις Β', Γ'  
Αρσάκειο Λύκειο Θεσσαλονίκης, Τάξεις Α', Β'

Βασιλική Αποστολίδου, Αθανασία Κασιμάτη, Στυλιανός Δαύρης, Παναγιώτης Ζαγορίδης, Νικόλαος Κουγιανός, Δημοσθένης Ναϊσιδης, Ευαγγελία Πράπτου, Δημήτριος Τσιτσιλιάνος, Άννα-Μαρία Υφαντή / Απόστολος Βεκόπουλος, Γεώργιος Βελητσάκης, Κωνσταντίνος Καραθάνος, Δήμητρα Καμάρη, Γεώργιος Κουδρόγλου, Νικόλαος Τσενικίδης

[Υπεύθυνοι καθηγητές: Αποστολία Δεμερτζή, Θανάσης Νευροκοπλής, Παναγιώτα Πλατσά]

«Θαύμα, μυστήριο και εξουσία»: Τρεις δυνάμεις οι οποίες, σύμφωνα με τον Φιοντόρ Ντοστογιέφσκι, μπορούν να υποτάξουν τον άνθρωπο, αφαιρώντας του την ψίχα της ανθρώπινης ύπαρξης, την ελευθερία. Η ιλιγγιώδης ανάπτυξη και εισβολή της ψηφιακής τεχνολογίας στη ζωή και στο κορμί του ανθρώπου μάς φέρνει αντιμέτωπους με πρωτόγνωρα ερωτήματα: Από ποιο σημείο και μετά ο άνθρωπος γίνεται θεός; Από ποιο σημείο και μετά παύει να λογίζεται άνθρωπος; Μπροστά σε αυτό το κρίσιμο για τον ανθρώπινο πολιτισμό σταυροδρόμι, θα επιχειρηθεί η χαρτογράφηση μιας terra incognita, το ζύγισμα των επικείμενων ανθρωπολογικών μεταβάσεων και η αναζήτηση πυξίδας για τη μελλοντική πορεία του ανθρώπου.

**10:10 - 10:20**



**Τεχνητή νοημοσύνη και κοινωνικές προεκτάσεις:  
Μελέτες περίπτωσης στο παρόν και προσεγγίσεις  
για τις μελλοντικές επιπτώσεις της 4ης βιομηχανικής  
επανάστασης στην οικονομία, την κοινωνία, την πολιτική**  
Αρσάκειο Λύκειο Θεσσαλονίκης, Τάξη Α', Β'

Σεβαστιανή Αντωνιάδου, Αγγελική Καστίδου, Ελισάβετ Κουγιουμιτζόγλου, Νικήτας Παπαδόπουλος, Κωνσταντίνος Παυλίδης, Μαρία-Λουκία Πρασιδίου, Μαρία-Παναγιώτα Σαμολαδά, Νικόλαος Σαρρής, Μελπομένη Σταυροπούλου, Νικολέτα Χαμπίμπ

[υπεύθυνη καθηγήτρια: Μαρία-Αμαλία Βέργουλα]

Στην εργασία θα γίνει μια προσπάθεια ανάλυσης των πιθανών επιπτώσεων της 4ης βιομηχανικής επανάστασης μέσα από την ματιά των κοινωνικών επιστημών. Αρχικά θα εξεταστούν μελέτες περίπτωσης εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης στον οικονομικό, κοινωνικό και πολιτικό τομέα. Στη συνέχεια θα απαντηθεί το ερώτημα σε σχέση με το πόσο προετοιμασμένες είναι οι σημερινές κοινωνίες για τις συνέπειες των παραπάνω εφαρμογών και ποιες προσεγγίσεις ακολουθούν για την προετοιμασία αυτή. Τέλος, μέσω συνεντεύξεων ειδικών στους τομείς της πολιτικής και της οικονομίας θα παρουσιαστεί η οπτική τους για τις προοπτικές εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης στον κόσμο μας και οι μελλοντικές κοινωνικές τους προεκτάσεις.

10:20 - 10:30



## Το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (Internet of Things): Αναζήτηση της ευκολίας ή “ευτυχία” που εγκλωβίζεται και ασφυκτιά; Αρσάκειο Λύκειο Θεσσαλονίκης, Τάξη Α΄, Β΄

Γεωργία Ακριτοπούλου, Ειρήνη Ηλιάδου, Αφροδίτη Κασιμάτη, Γαρυφαλλιά Κοκτσίδου, Παναγιώτα Μπαμπαλή, Γεωργία Μπαρκαμπά, Πολυξένη Ντίνου, Ελένη Όψιμου, Νεφέλη Σκλαβούνου

[Υπεύθυνοι καθηγητές: Βίκτωρ Βαβαρούτσος, Αλέξιος Κοκκάλου, Βασίλειος Μυλωνάς]

Το Διαδίκτυο έχει εισχωρήσει στην καθημερινότητά μας σε τέτοιο βαθμό, που δεν θα μπορούσαμε πια να φανταστούμε τη ζωή μας δίχως αυτό. Εφαρμογές και τεχνολογίες συνδέουν μέσω αισθητήρων καθημερινά αντικείμενα με ένα δίκτυο υπολογιστών, ώστε αυτά τα αντικείμενα να λειτουργούν αυτόνομα, να μας δίνουν πληροφορίες ή ακόμα και να φροντίζουν για την ασφαλή μετακίνησή μας και την υγεία μας. Τα παραπάνω είναι μόνο ένα μέρος από το Διαδίκτυο των πραγμάτων, που ήρθε για να διευκολύνει τη ζωή μας και να απλοποιήσει διαδικασίες που έως τώρα μας κόστιζαν σε χρόνο και ενέργεια. Παράλληλα, όμως, διατυπώνονται φόβοι για τη μηχανοποίηση της ζωής μας, την ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων και την αντιμετώπισή μας από τις μηχανές ως «ψηφιακών όντων» σε ένα ψηφιοποιημένο περιβάλλον. Τελικά, είμαστε δημιουργοί ή όμηροι της «ευτυχίας» μας;

10:30 - 10:40



## Η ενσωμάτωση των κινητών τηλεφώνων στην εκπαιδευτική διαδικασία. Λόγος και Αντίλογος Αρσάκειο Λύκειο Θεσσαλονίκης, Τάξη Α΄

Μιχαήλ Αγγελίδης, Θωμαή Θεοδωσά, Ευστράτιος Καρούλης, Ίρις-Δέσποινα Κοσμίδου, Ελένη Κουμπαρίδου, Χριστίνα-Μαρία Κουμπαρίδου, Αντωνία Σιδηροπούλου, Νεφέλη-Κυριακή Σπυριδωνίδου, Ελένη Τούλιου, Αλεξία Τριανταφυλλίδου, Ελευθερία Τσιρανίδου, Κωνσταντίνα Χριστοδουλίδου

[Υπεύθυνες καθηγήτριες: Ολυμπία Σφυρίδου, Γεωργία Στεφανίδου]

Τα κινητά τηλέφωνα αποτελούν σήμερα αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας των εφήβων και όχι μόνο. Ο νόμος όμως, απαγορεύει στους μαθητές τη λειτουργία των κινητών στο σχολείο, ακόμη και στα διαλείμματα. Θα μπορούσε άραγε το σχολείο να εκμεταλλευτεί το αγαπημένο τους μέσο και να το εντάξει στην εκπαιδευτική διαδικασία; Πώς διασφαλίζεται ότι οι μαθητές δεν στέλνουν μηνύματα στους φίλους τους ή δεν ενημερώνουν το προφίλ τους στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, χρησιμοποιώντας τα κινητά κάτω από το θρανίο; Στην παρούσα εργασία οι μαθητές και οι μαθήτριες καλούνται να δώσουν τις δικές τους απαντήσεις μέσα από έναν εποικοδομητικό μεταξύ τους διάλογο.

10:40 - 10:50



## Blockchain και κρυπτονομίσματα Αρσάκειο Λύκειο Θεσσαλονίκης, Τάξεις Α΄ και Β΄

Μαρία Βογιατζόγλου, Αργυρώ Ζάχου, Σιμά, Παύλος, Ανδρέας Γιαννιώτης, Ζήσης Κολυμπιώτης Φοίβος Κομνηνός, Μπαγλάνης Μιχαήλ, Νίκος Μαυρόπουλος, Άρης Σαμαράς, Σίμος Σκαλίμης, Θεόδωρος Τσούρλος

[υπεύθυνοι καθηγητές: Νικόλαος Καβαρδίνης, Κωνσταντίνος Χρυσοβέργης]

Τον Οκτώβριο του 2008 λίγες μέρες μετά την μεγάλη κρίση που ξέσπασε στην Αμερική (15 Σεπτεμβρίου του 2008-χρεοκοπία της Lehman Brothers), ένα άτομο (ή μία ομάδα ατόμων;) με το όνομα Satoshi Nakamoto δημοσίευσε ένα άρθρο με τίτλο: «Bit coin: a peer to peer electronic cash system». Δύο μήνες μετά ξεκίνησε η λειτουργία του Blockchain και η έκδοση των πρώτων ψηφιακών νομισμάτων-κρυπτονομισμάτων, των Bitcoins. Το Blockchain είναι η τεχνολογία που κρύβεται πίσω από την συναλλαγή δύο ανθρώπων, για την οποία δε χρειάζεται κανένας έμπιστος ενδιάμεσος οργανισμός ή υπηρεσία. Ο έμπιστος ενδιάμεσος είναι ένα ηλεκτρονικό αλγοριθμικό σύστημα μαθηματικών συναρτήσεων. Δέκα χρόνια μετά έχουν δημιουργηθεί εκατοντάδες ψηφιακά νομίσματα, τα λεγόμενα κρυπτονομίσματα, και το Blockchain θεωρείται η τεχνολογία που θα καθορίσει το μέλλον των συναλλαγών που αφορούν την οποιαδήποτε μεταφορά αξίας. Το περιοδικό «The Economist» σε αφιέρωμά του γράφει: «Blockchain, η μηχανή Εμπιστοσύνης».