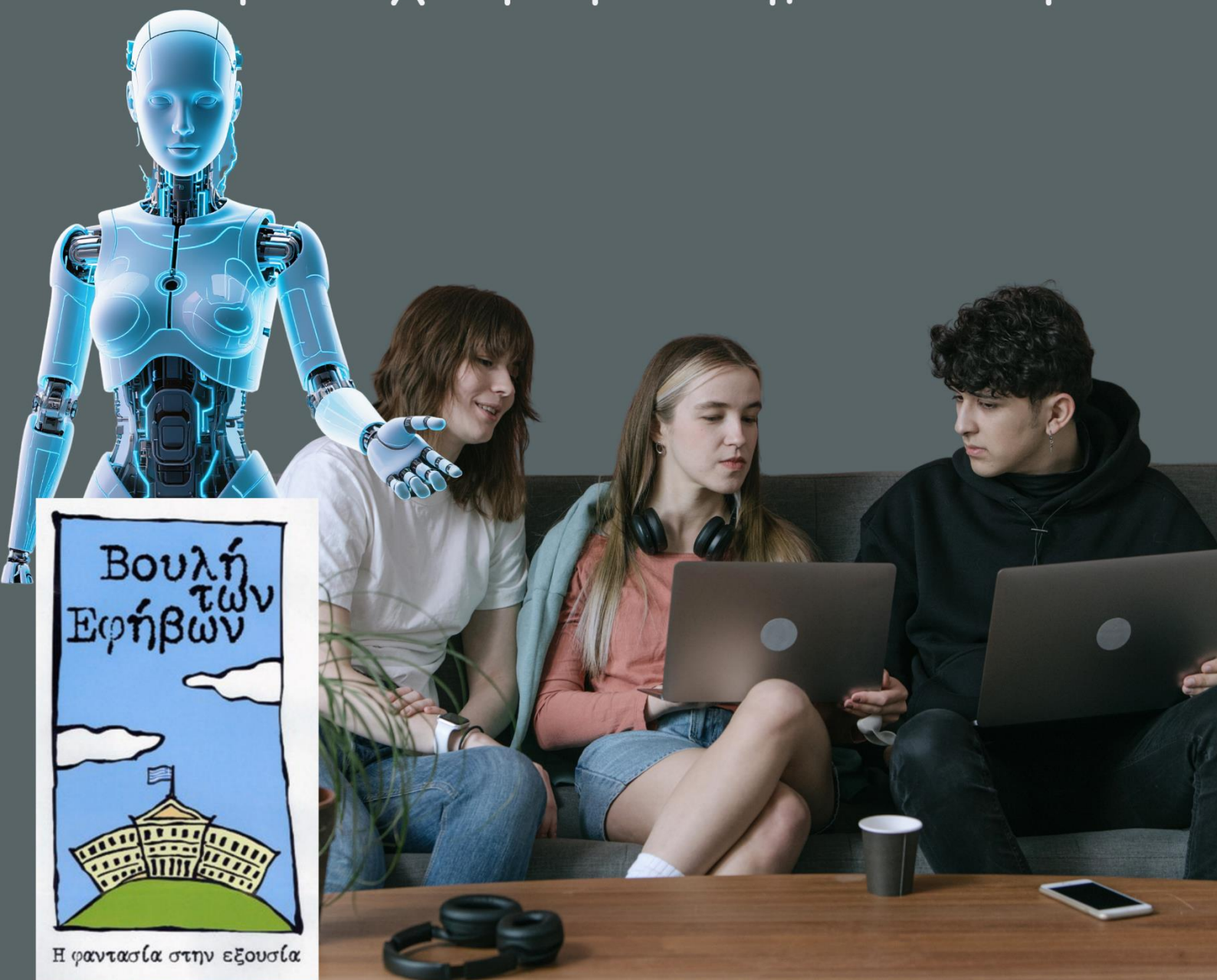


Εκπαιδευτικό πρόγραμμα Βουλή των Εφήβων
Βήματα Δημοκρατίας - Κάνοντας πράξη τη
συμμετοχή

Λ' ΣΥΝΟΔΟΣ 2025-2026

Η γενιά Α.Ι. συζητά για
την Τεχνητή Νοημοσύνη



Στα χέρια σας κρατάτε το εκπαιδευτικό υλικό της φετινής Συνόδου, όπως έχει συνταχθεί και συλλεχθεί από την Ομάδα και την Επιστημονική Επιτροπή του εκπαιδευτικού προγράμματος **«Βουλή των Εφήβων: Βήματα Δημοκρατίας–Κάνοντας πράξη τη συμμετοχή»**.

Το προς επεξεργασία θέμα φέτος είναι περίπλοκο, απαιτητικό και στο επίκεντρο σύγχρονων κοινωνικών και πολιτικών συζητήσεων για τις (φαινομενικά ατελείωτες) χρήσεις της τεχνητής νοημοσύνης αλλά και τις αναγκαίες ρυθμιστικές παρεμβάσεις για την οριοθέτηση της αξιοποίησής της. Πού σταματούν οι ευκαιρίες και πού αρχίζουν οι κίνδυνοι; Ποια μορφή μπορεί να έχουν οι τελευταίοι και ποιος είναι ο ρόλος της Πολιτείας για την πρόληψη και αντιμετώπισή τους; Κοινός στόχος όλων μας είναι οι μαθήτριες και οι μαθητές να εμβαθύνουν στη θετική ή αρνητική αλληλεπίδραση κάθε θεματικής με την τεχνητή νοημοσύνη, υπό το πρίσμα των κατακτήσεων και των ουσιαστικών αναγκών της ανθρωπότητας, εκφράζοντας τη γνώμη τους ανοιχτά στο πλαίσιο της Ομάδας σας.

Όπως κάθε χρόνο όμως, έχει σημασία να θυμόμαστε ότι η γνήσια συμμετοχή των παιδιών δεν περιορίζεται στο να προσκαλούνται να πούνε για λίγο τη γνώμη τους. Αντιθέτως, διέπεται από συγκεκριμένες προϋποθέσεις, με πρώτη και σημαντικότερη την ενδυνάμωσή τους, ώστε να μας πουν αυτό που σκέφτονται πράγματι και όχι αυτό που νομίζουν ότι περιμένουμε να ακούσουμε εμείς οι ενήλικες. Εξίσου σημαντικό είναι να δημιουργηθεί ένας ασφαλής «χώρος» στον οποίο τα παιδιά να αισθάνονται **εμπιστοσύνη** και να εκφράζονται χωρίς τον φόβο της κακής αξιολόγησης ή της αρνητικής κριτικής. Είναι κρίσιμο επομένως, από την πρώτη στιγμή **να διαβεβαιώσουμε τα παιδιά πως είναι ασφαλή στον «κύκλο»** που δημιουργήσαμε και ότι δεν αξιολογούμε ή κρίνουμε τις απαντήσεις τους. Δεν υπάρχει σωστό και λάθος σε αυτήν την παιγνιώδη αλλά ταυτόχρονα ουσιαστική διαδικασία.

Οι μαθήτριες και οι μαθητές πρέπει να ενημερωθούν και να εξερευνήσουν, για να γνωρίσουν τα θεμελιώδη δικαιώματά τους, να εμβαθύνουν στην έννοια της τεχνητής νοημοσύνης και - μέσα από τον δημοκρατικό διάλογο και τις βιωματικές δραστηριότητες - να τα συνδέσουν οργανικά με την κάθε θεματική και την καθημερινή τους εμπειρία.

Θυμίζουμε τέλος και φέτος ότι αν η εμπιστοσύνη και οι σχέσεις που δημιουργήσαμε φέρουν την εκμυστήρευση ενός παιδιού για κάποια παραβίαση που βιώνει ή για κάποια τραυματική εμπειρία του, **μη διστάσετε να επικοινωνήσετε με τον Συνήγορο του Παιδιού** τηλεφωνικά (800 11 32000 & 2131306703-605) ή/και ηλεκτρονικά (cr@synigoros.gr) προκειμένου να λάβετε οδηγίες.

Με την ελπίδα να απολαύσετε κι εσείς την κοινή διαδρομή σας με τα παιδιά, σας ευχόμαστε **όμορφη και δημιουργική αρχή!**



Περιεχόμενα

Συζητώντας για τη Δημοκρατία.....	5
Γνωριζόμαστε και γινόμαστε μια ομάδα!.....	9
«Παίζοντας» με την... τεχνητή νοημοσύνη!.....	12
Η γενιά Α.Ι. συζητά για την Τεχνητή Νοημοσύνη στον χώρο της Εκπαίδευσης - Τεχνητή νοημοσύνη και εκπαίδευση. Α.Ι. στο σχολείο: ευκαιρία ή απειλή;.....	16
Η γενιά Α.Ι. συζητά για την Τεχνητή Νοημοσύνη στον χώρο των Επιστημών - Η τεχνολογία που σκέφτεται για την επιστήμη που τρέχει.....	24
Η γενιά Α.Ι. συζητά για την Τεχνητή Νοημοσύνη στους χώρους Εργασίας - Η εργασία στην εποχή των έξυπνων μηχανών.....	29
Η γενιά Α.Ι. συζητά για την Τεχνητή Νοημοσύνη στους χώρους Πολιτισμού - Πολιτισμός.exe – Η γενιά του κώδικα πατάει enter.....	32
Η γενιά Α.Ι. συζητά για την Τεχνητή Νοημοσύνη στους χώρους Επικοινωνίας και στις Ανθρώπινες Σχέσεις - Οι ανθρώπινες σχέσεις σε πλατφόρμα αναζήτησης.....	38
Η γενιά Α.Ι. συζητά για την Τεχνητή Νοημοσύνη στον χώρο της Πολιτικής - Η πολιτική στην εποχή της τεχνητής νοημοσύνης.....	41
Υλικό & Παραπομπές.....	51
Προτεινόμενες τηλεοπτικές σειρές και ταινίες.....	55



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Συζητώντας για τη Δημοκρατία

«Τα ανθρώπινα δικαιώματα ξεκινούν από μέρη μικρά, (...) που δεν φαίνονται σε κανέναν χάρτη του κόσμου. Ωστόσο, είναι ο κόσμος του κάθε ατόμου, η γειτονιά που μένει, το σχολείο ή η σχολή που πηγαίνει, το εργοστάσιο, η φάρμα ή το γραφείο στο οποίο εργάζεται. (...) Αν αυτά τα δικαιώματα έχουν μικρή σημασία εκεί, τότε έχουν μικρή σημασία και οπουδήποτε αλλού.» *Eleanor Roosevelt*

Στους παρακάτω ηλεκτρονικούς συνδέσμους μπορείτε να βρείτε υλικό που αναδεικνύει τις αρχές και τις αξίες της δημοκρατίας, τη σημαντικότητα της πολιτειότητας για την προάσπιση και διασφάλιση ατομικών, κοινωνικών και πολιτικών ελευθεριών.

Μπορείτε να προσαρμόσετε το προτεινόμενο υλικό και τις εκπαιδευτικές πρακτικές σύμφωνα με τις ανάγκες της *Ομάδας Συμμετοχικής Δράσης* του σχολείου σας.

Βουλή των Ελλήνων

<http://www.parliament.gr>

Ίδρυμα της Βουλής των Ελλήνων για τον Κοινοβουλευτισμό και τη Δημοκρατία

Εκπαιδευτικά Βίντεο

Δημοκρατία: <https://vimeo.com/417524591>

Κοινοβουλευτική Δημοκρατία: <https://vimeo.com/417525257>

Οργάνωση και Λειτουργία της Βουλής: <https://vimeo.com/417524920>

Η αξία της Βουλής και της Δημοκρατίας: <https://vimeo.com/157694859>



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Δημοκρατία και Εκπαίδευση

<https://foundation.parliament.gr/el/ekpaideytiko-yliko>

Εικονικές περιηγήσεις στην Αίθουσα Ολομέλειας και στην Αίθουσα Γερουσίας

https://foundation.parliament.gr/VoulhFoundation/VoulhFoundationPortal/images/site_content/voulhFoundation/360/olomeleia/index.htm

https://foundation.parliament.gr/VoulhFoundation/VoulhFoundationPortal/images/site_content/voulhFoundation/360/gerousia/index.htm

Σύνταγμα

<https://www.hellenicparliament.gr/Vouli-ton-Ellinon/To-Politevma/Syntagma/>

Συνταγματική Ιστορία

<https://www.hellenicparliament.gr/Vouli-ton-Ellinon/To-Politevma/Syntagmatiki-Istoria/>

Συνήγορος του παιδιού

<http://www.synigoros.gr/>

Η Διεθνής Σύμβαση για τα Δικαιώματα του παιδιού

<https://www.synigoros.gr/paidi/downloads/dsdp.pdf>

http://noiazomaikaidrw.gr/wp-content/uploads/2015/07/entipo_simbasi_ex.pdf



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Εργαστήριο Μελέτης της Μετανάστευσης και Διασποράς (Ε.Μ.ΜΕ.ΔΙΑ) του ΕΚΠΙΑ

<http://emmedia.pspa.uoa.gr/>

Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ)

<http://www.statistics.gr>

Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων

Αποθετήριο Φωτόδεντρο

<http://photodentro.edu.gr/aggregator/>

Εκπαιδευτικό υλικό για τα Ανθρώπινα Δικαιώματα

https://www.minedu.gov.gr/publications/docs2012/120517_compass_edition_gr.pdf

Ευρωπαϊκοί θεσμοί – Διεθνείς Οργανισμοί – ΜΚΟ

Ευρωπαϊκή Ένωση

https://europa.eu/european-union/index_el

«Ενωμένοι για τα Ανθρώπινα Δικαιώματα» (UHR)

<http://gr.humanrights.com>

Ύπατη Αρμοστεία ΟΗΕ για τους πρόσφυγες

<http://www.unhcr.org/gr/>

Εκπαιδευτικό υλικό

http://www.unhcr.org/gr/ekpaideutiko_yliko



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Διεθνής Αμνηστία

<https://www.amnesty.gr/>

Νεολαία υπέρ των ανθρωπίνων δικαιωμάτων

<https://www.youthforhumanrights.gr/educators/educator-programs.html>

Προγράμματα – Ιδρύματα – Οργανισμοί

Δημοκρατική παιδεία

<https://www.demopaideia.gr>

Πανελλήνιο Δίκτυο για το Θέατρο στην Εκπαίδευση

<http://www.theatroedu.gr/>



Γνωριζόμαστε και γινόμαστε μία ομάδα!

Προτεινόμενες δραστηριότητες:

1. «Ένας κύκλος»

- Τα μέλη της ομάδας σχηματίζουν με τα σώματά τους έναν κύκλο.
- Στο κέντρο του κύκλου στέκεται ο εκπαιδευτικός, ο οποίος κρατάει μία μπάλα, την οποία και πετάει σε έναν μαθητή - μέλος της ομάδας.
- Ο μαθητής, που κρατάει την μπάλα, λέει το όνομά του και τον λόγο για τον οποίο συμμετέχει στη *Βουλή των Εφήβων* ή κάτι που του αρέσει ή δεν του αρέσει.

Εναλλακτική πρόταση: τα μέλη της ομάδας, με τη σειρά που κάθονται στον κύκλο και χωρίς να χρησιμοποιούν την μπάλα, λένε το όνομά τους και τον λόγο για τον οποίο συμμετέχουν στη *Βουλή των Εφήβων* ή κάτι που τους αρέσει ή δεν τους αρέσει.

2. «Μία κίνηση»

- Τα μέλη της ομάδας σχηματίζουν με τα σώματά τους έναν κύκλο.
- Ο εκπαιδευτικός κινείται στον κύκλο, υιοθετώντας έναν είδος περπατήματος (για παράδειγμα: περπατάει αργά ή γρήγορα, με το κεφάλι ψηλά...) ή κάνοντας μία συγκεκριμένη κίνηση (για παράδειγμα: έναν χαιρετισμό).
- Αυτήν την κίνηση ζητά να επαναλάβουν όλοι οι μαθητές - μέλη της ομάδας, καθώς θα κινούνται στον χώρο.
- Ο εκπαιδευτικός ζητά από κάποιον μαθητή - μέλος της ομάδας να προτείνει μία άλλη κίνηση, την οποία θα επαναλάβουν όλοι, καθώς θα κινούνται στον χώρο.

Εναλλακτική πρόταση: ο εκπαιδευτικός ζητά από τα μέλη της ομάδας να περιγράψουν με μία κίνηση το όνομά τους. Οι υπόλοιποι προσπαθούν να υποθέσουν ποιο μπορεί να είναι το όνομα του συμμαθητή τους. Εάν δεν μπορεί η ομάδα να βρει το όνομα μέσα από την κίνηση, ο μαθητής το αποκαλύπτει.



3. «Ένα ανακάτεμα»

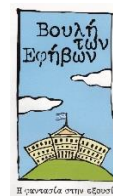
- Τα μέλη της ομάδας σχηματίζουν με τα σώματά τους έναν κύκλο.
- Ο εκπαιδευτικός δίνει κάθε φορά και μία διαφορετική οδηγία στην ομάδα.
- Οι μαθητές - μέλη της ομάδας, όταν ακούν την οδηγία, θα πρέπει να φύγουν από τη θέση τους και να μετακινηθούν στο κέντρο του κύκλου.

Για παράδειγμα, να μετακινηθούν από τη θέση τους:

- όσοι έχουν το ίδιο χρώμα ματιών (καφέ, μπλε, πράσινα...).
- όσοι φορούν αθλητικά παπούτσια.
- όσοι φορούν το ίδιο χρώμα μπλούζας.
- όσοι έχουν γενέθλια τον Ιανουάριο, τον Απρίλιο, τον Σεπτέμβριο κ.ο.κ.
- όσοι ασχολούνται με κάποιο άθλημα.
- όσοι παίζουν κάποιο μουσικό όργανο.
- όσοι περνούν ώρες στο διαδίκτυο.

4. «Μία συνέντευξη»

- Τα μέλη της ομάδας ανά δύο και αντικριστά κάθονται σε καρέκλες.
- Οι μαθητές, χωρισμένοι στις δυάδες, έχουν πέντε λεπτά για να συστηθούν και να αναφέρουν κάποιες πληροφορίες που θεωρούν σημαντικές για τον εαυτό τους.
- Οι δυάδες «σπάνε» και ένας κύκλος δημιουργείται από όλα τα μέλη της ομάδας.
- Ο καθένας αναλαμβάνει να συστήσει στην ομάδα τον μαθητή, με τον οποίο ήταν προηγουμένως στη δυάδα, προσπαθώντας να θυμηθεί όσες το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες για εκείνον. Κατά τη διάρκεια της παρουσίασης δεν επιτρέπεται να μιλά ή να διορθώνει ο μαθητής για τον οποίο γίνεται λόγος, παρά μόνον όταν ολοκληρωθεί η παρουσίασή του.



5. «Ένας καθρέφτης»

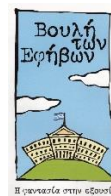
- Τα μέλη της ομάδας ανά δύο στέκονται όρθια και αντικριστά.
- Ο ένας από τους δύο μαθητές κάνει μία μικρή κίνηση και «παγώνει», μένει ακίνητος και αμίλητος. Ο άλλος μαθητής επαναλαμβάνει την κίνηση του πρώτου μαθητή.

Ενδιαφέρον θα ήταν οι μαθητές, πέραν του να επαναλαμβάνουν ή να μιμούνται την κίνηση που προτείνει ο συμμαθητής τους, να μπουν σε μία διαδικασία «δράσης – αντίδρασης», «θέσης – αντίθεσης». Δηλαδή να κάνουν μία κίνηση που είτε να συμπληρώνει την κίνηση του συμμαθητή τους ή να είναι εντελώς αντίθετη.

6. «Ένα σχήμα»

- Τα μέλη της ομάδας στέκονται όρθια σε έναν κύκλο.
- Ο εκπαιδευτικός ζητά από τους μαθητές να πάρουν μία θέση μέσα στον χώρο και να δημιουργήσουν με τα σώματά τους ένα σχήμα (για παράδειγμα: ένα τρίγωνο, ένα τετράγωνο, μία γέφυρα, το διαδίκτυο, έναν υπολογιστή, ένα κινητό τηλέφωνο...).
- Ο εκπαιδευτικός μετράει αντίστροφα και αργά από το 10 έως το 1 και μέσα σε αυτόν τον χρόνο οι μαθητές πρέπει να έχουν ολοκληρώσει το σχήμα που τους έχει ζητηθεί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στο παρόν υλικό οι λέξεις μαθητής, εκπαιδευτικός αναφέρονται αντίστοιχα σε μαθητές και μαθήτριες, σε εκπαιδευτικούς και των δύο βιολογικών φύλων. Η αποκλειστική χρήση του αρσενικού γραμματικού γένους γίνεται για πρακτικούς λόγους.



«Παίζοντας» με την... τεχνητή νοημοσύνη!

Προτεινόμενες δραστηριότητες:

1. «Ένας ιστός»

- Τα μέλη της ομάδας σχηματίζουν με τα σώματά τους έναν κύκλο.
- Ο εκπαιδευτικός κρατά στα χέρια του ένα νήμα πλεξίματος ή ένα κουβάρι σχοινογιού.
- Ο εκπαιδευτικός πετάει το κουβάρι σε έναν μαθητή - μέλος της ομάδας.
- Ο μαθητής, κρατώντας στα χέρια του το κουβάρι, λέει το όνομά του και στη συνέχεια την πρώτη λέξη που του έρχεται στο μυαλό όταν ακούει τη φράση «τεχνητή νοημοσύνη».
- Στη συνέχεια, ο μαθητής που έχει ήδη μιλήσει, κρατάει την άκρη από το κουβάρι και το πετάει σε ένα άλλον μαθητή, που λέει και αυτός με τη σειρά του το όνομά του και μία λέξη για την «τεχνητή νοημοσύνη».
- Όταν όλα τα μέλη της ομάδας έχουν μιλήσει, σχηματίζεται ένας ιστός, που ενώνει όλα τα σημεία του κύκλου.
- Οι μαθητές παρατηρούν το σχήμα που έχει δημιουργηθεί εντός του κύκλου, καθώς το κουβάρι άλλαζε χέρια, και σκέφτονται με τι μπορεί να μοιάζει και εάν το σχήμα θα μπορούσε να συσχετιστεί με μία άλλη λέξη και όχι απαραίτητα με τη φράση «τεχνητή νοημοσύνη».

Εναλλακτική πρόταση: Ο εκπαιδευτικός, κρατώντας το κουβάρι στα χέρια του και κινούμενος εντός του κύκλου, ξεκινάει να αφηγείται μια ιστορία, λέγοντας τη φράση: «Η τεχνητή νοημοσύνη θα μπορούσε/δεν θα μπορούσε...». Πετάει το κουβάρι σε έναν μαθητή - μέλος της ομάδας, που καλείται να συνεχίσει αυτή την ιστορία που μόλις ξεκίνησε.



Η ιστορία τελειώνει όταν το κουβάρι επιστρέψει ξανά στα χέρια του εκπαιδευτικού.

Τα μέλη της ομάδας παρατηρούν το σχήμα που έχει δημιουργηθεί εντός του κύκλου, καθώς το κουβάρι άλλαζε χέρια, και σκέφτονται με τι μπορεί να μοιάζει και εάν το σχήμα θα μπορούσε να συσχετιστεί με την ιστορία, που μόλις δημιούργησαν.

2. «Οι παγωμένες εικόνες»

- Ο εκπαιδευτικός ενημερώνει τα μέλη της ομάδας ότι χρησιμοποιώντας μόνο τα σώματά τους θα δημιουργήσουν μια ιστορία που έχει τίτλο: «Η τεχνητή νοημοσύνη θα μπορούσε/δεν θα μπορούσε...».
- Ονοματίζει και ορίζει με μία χαρτοταινία τον χώρο, όπου άνθρωποι βρίσκονται σε έναν χώρο (για παράδειγμα: στην τάξη ή στο προαύλιο ενός σχολείου, σε ένα διαμέρισμα, σε ένα μουσείο, σε έναν σταθμό ενός μέσου μαζικής μεταφοράς, σε μια σελίδα διαδικτύου, στον εργασιακό τους χώρο...) και διεκδικούν ένα αναφαίρετο και αυθύπαρκτο δικαίωμα (για παράδειγμα: στη ζωή τους, στην ελευθερία τους, στην ασφάλειά τους, στην ιδιωτικότητά τους, στην εργασία τους...).
- Ο εκπαιδευτικός περνά ανάμεσα από τους μαθητές και όποιον ακουμπάει στον ώμο, σηκώνεται και παίρνει τη δική του θέση, «αποτυπώνοντας» με το σώμα του τη στιγμή που διεκδικεί το δικαίωμά του και μένει ακίνητος και αμίλητος.
- Ο εκπαιδευτικός μετρά αργά από το 1 έως το 3, προκειμένου οι μαθητές να παραμείνουν στη θέση τους ακίνητοι και αμίλητοι. Περνάει ανάμεσα από τους μαθητές και τους ζητά, ακουμπώντας τους στον ώμο, να διατυπώσουν με μία σύντομη φράση τι διεκδικούν αυτή τη στιγμή, τι «φωνάζουν» σε αυτούς που αυθαίρετα έχουν καταπατήσει ένα αυθύπαρκτο δικαίωμά τους.
- Αφού έχουν ακουστεί οι «φωνές», σκέψεις και συναισθήματα, ο εκπαιδευτικός ζητά από τους μαθητές να σκεφθούν τι θα ήταν εκείνο που θα άλλαζαν στο σώμα τους, στο βλέμμα τους, ή τι θα έλεγαν δυνατά έτσι ώστε να προστατεύσουν τον «χώρο» της ελευθερίας και των δικαιωμάτων.



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



- Ο εκπαιδευτικός μετρά αργά από το 1 έως το 3, προκειμένου οι μαθητές να κάνουν αυτές τις μικρές αλλαγές, οι οποίες όμως θα αλλάξουν τη συνθήκη που είχε διαμορφωθεί λίγα λεπτά πριν.

Σημείωση: Κατά τη διάρκεια αυτής της δράσης είναι προτιμότερο οι μαθητές να ψιθυρίζουν στον εκπαιδευτικό τι σκέφτονται ή τι αισθάνονται και ο εκπαιδευτικός να επαναλαμβάνει δυνατά τη σκέψη τους. Με αυτόν τον τρόπο οι μαθητές αισθάνονται πιο ασφαλείς να διατυπώσουν αυτό που πραγματικά σκέφτονται και νοιώθουν ως άνθρωποι που διεκδικούν, αντιδρούν ή προστατεύουν συλλογικά, ατομικά δικαιώματα και ελευθερίες.

Εναλλακτική πρόταση: Ο εκπαιδευτικός περνά ανάμεσα από τους μαθητές και όποιον ακουμπάει στον ώμο, σηκώνεται και παίρνει τη δική του θέση, «αποτυπώνοντας» με το σώμα του τη στιγμή που διεκδικεί και μένει ακίνητος και αμίλητος. Τα ακίνητα σώματα και τα αμίλητα πρόσωπα των μαθητών συνθέτουν μια παγωμένη εικόνα. Αυτή η παγωμένη εικόνα για λίγα λεπτά θα «ζωντανέψει», για να ακουστούν σκέψεις ή ήχοι, για να φανούν κινήσεις ή αντιδράσεις και στη συνέχεια θα «ξαναπαγώσει». Όταν η εικόνα «ξαναπαγώσει», ο εκπαιδευτικός ζητά από τους μαθητές να σκεφθούν τι θα ήταν εκείνο που θα άλλαζαν στο σώμα τους, στο βλέμμα τους, ή τι θα ήταν εκείνο που θα έλεγαν δυνατά, έτσι ώστε να προστατεύσουν τον «χώρο» της ελευθερίας και των δικαιωμάτων. Ο εκπαιδευτικός μετρά αργά από το 1 έως το 3, προκειμένου οι μαθητές να κάνουν αυτές τις μικρές αλλαγές, οι οποίες όμως θα αλλάξουν τη συνθήκη που είχε διαμορφωθεί λίγα λεπτά πριν.



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Σημείωση: ο εκπαιδευτικός ονοματίζει και ορίζει με μία χαρτοταινία τον χώρο, όπου άνθρωποι διεκδικούν (για παράδειγμα: στην τάξη ή στο προαύλιο ενός σχολείου, σε ένα διαμέρισμα, σε ένα μουσείο, σε έναν σταθμό ενός μέσου μαζικής μεταφοράς, σε μια σελίδα διαδικτύου, στον εργασιακό τους χώρο...) και επισημαίνει ότι:

α) κάθε φορά που ένας μαθητής καλείται να πάρει τη θέση του σε αυτό τον χώρο, ο ίδιος θα μετράει αργά και δυνατά από το 1 έως το 3.

β) στην αρχή θα είναι ακίνητοι και αμίλητοι.

γ) με ένα παλαμάκι, που θα δίνεται από τον ίδιο, η παγωμένη εικόνα για λίγα λεπτά θα «ζωντανεύει» και στη συνέχεια θα «ξαναπαγώνει».

3. «Εγώ και το ρομπότ»

- Τα μέλη της ομάδας ανά δύο στέκονται όρθια και αντικριστά.
- Τα μέλη της ομάδας μπαίνουν σε δύο διαφορετικούς ρόλους: ο ένας είναι ο άνθρωπος και ο άλλος το ρομπότ.
- Το ένα από τα δύο μέλη της ομάδας κάνει μία μικρή κίνηση και «παγώνει», μένει ακίνητος/ακίνητη και αμίλητος/αμίλητη. Ο άλλος μαθητής, η άλλη μαθήτρια αντιδρά στην κίνηση του πρώτου μαθητή, της πρώτης μαθήτριας. Ενδιαφέρον θα ήταν οι μαθητές και οι μαθήτριες, πέραν του να επαναλαμβάνουν ή να μιμούνται την κίνηση που προτείνει ο συμμαθητής, η συμμαθήτριά τους, να μπουν σε μία διαδικασία «δράσης – αντίδρασης», «θέσης – αντίθεσης». Δηλαδή να κάνουν μία κίνηση που είτε να συμπληρώνει την κίνηση του συμμαθητή, της συμμαθήτριάς τους ή να είναι εντελώς αντίθετη.
- Στη συνέχεια, το ένα από τα δύο μέλη μπορεί να λέει μία σύντομη φράση και το άλλο μέλος να απαντάει στη φράση αυτή.



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Η γενιά Α.Ι. συζητά για την Τεχνητή Νοημοσύνη στον χώρο της Εκπαίδευσης

Τεχνητή νοημοσύνη και εκπαίδευση.

Α.Ι. στο σχολείο: ευκαιρία ή απειλή;

Εισαγωγή

Τεχνητή νοημοσύνη: πρόκειται αναμφισβήτητα για το πιο πολυσυζητημένο θέμα των ημερών μας. Ο σύγχρονος κόσμος αλλάζει διαρκώς, οι ψηφιακές τεχνολογίες έχουν εφαρμογή σε όλους τους τομείς της ζωής μας και η τεχνητή νοημοσύνη ήρθε για να μείνει... και στην εκπαίδευση.

Πράγματι, η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να γίνει ένα ισχυρό εργαλείο μάθησης: βοηθά στην αναζήτηση πληροφοριών, στην κατανόηση δύσκολων εννοιών, στην προσβασιμότητα του εκπαιδευτικού περιεχομένου και στην οργάνωση του διαβάσματος. Για τους εκπαιδευτικούς, προσφέρει νέους τρόπους διδασκαλίας, όπως εξατομικευμένες ασκήσεις, άμεση ανατροφοδότηση, δημιουργικές δραστηριότητες που στηρίζονται στην τεχνολογία και δυνατότητα διαχείρισης των μαθησιακών δυσκολιών.

Ωστόσο, με τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης τίθενται επί τάπητος σημαντικοί προβληματισμοί. Σε ποιον βαθμό επιτρέπει η τεχνητή νοημοσύνη να καλλιεργηθούν από τους μαθητές δεξιότητες όπως η δημιουργικότητα και η επίλυση προβλημάτων με πρωτότυπο τρόπο; Είναι αξιόπιστες οι απαντήσεις που μας προσφέρει η τεχνητή νοημοσύνη; Πόσο επηρεάζει η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης την κριτική σκέψη των μαθητών; Πώς θα διασφαλιστεί η προστασία των προσωπικών δεδομένων μαθητών και



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



εκπαιδευτικών; Πώς θα εξασφαλιστεί η ισότιμη πρόσβαση σε εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης;

Τα ερωτήματα είναι πολλά και ακόμα περισσότερες οι προκλήσεις που προκύπτουν για ένα θέμα τόσο πολύπλευρο και σύνθετο. Ενθαρρύνουμε τους μαθητές και τις μαθήτρίες μας να χρησιμοποιήσουν ως αφορμή τις βιωματικές τους εμπειρίες, να «σκάψουν» βαθιά μέσα στις έννοιες και να συμμετάσχουν στην ανταλλαγή απόψεων με τους συμμαθητές και τις συμμαθήτρίες τους. Δημιουργούμε τις προϋποθέσεις για έναν γόνιμο διάλογο από τον οποίο θα αναδυθούν οι ευκαιρίες, οι απειλές και οι προκλήσεις του θέματος. Αναζητούμε τον τρόπο ώστε η τεχνητή νοημοσύνη να υποστηρίξει την εκπαίδευση, χωρίς να της αφαιρέσει τον ανθρωποκεντρικό της χαρακτήρα, τη δημιουργικότητα, την ελευθερία της σκέψης.

Ερωτήματα & άξονες της συζήτησης:

1. Παιδαγωγική διάσταση

- Πώς αλλάζει ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού όταν οι μαθητές έχουν πρόσβαση σε εργαλεία ΤΝ;
- Μπορεί η ΤΝ να ενισχύσει τη μαθησιακή αυτονομία ή υπάρχει κίνδυνος να μειώσει την κριτική σκέψη;
- Πώς θα έπρεπε να σχεδιάζονται δραστηριότητες που αξιοποιούν την ΤΝ χωρίς να υποκαθιστούν τη σκέψη των μαθητών;
- Ποια μαθησιακά αντικείμενα ωφελούνται περισσότερο/λιγότερο από την ΤΝ;

2. Δεοντολογία & ασφάλεια

- Τι είδους προσωπικά δεδομένα “εκθέτουμε” όταν χρησιμοποιούμε εργαλεία ΤΝ (π.χ. ChatGPT, Copilot, εικόνες, φωνή);



- Ποιος ευθύνεται για τυχόν λάθη ή παραπληροφόρηση που παράγει ένα μοντέλο TN;
- Πρέπει η TN που χρησιμοποιείται στο σχολείο να είναι ανοιχτού κώδικα; Γιατί;
- Πώς ορίζουμε το «ηθικά αποδεκτό» στην εκπαιδευτική χρήση της TN;

3. Ισότητα και πρόσβαση

- Θα ενισχύσει ή θα μειώσει ανισότητες η ένταξη της TN στα σχολεία;
- Πώς μπορούν τα σχολεία να εξασφαλίσουν ισότιμη πρόσβαση στα εργαλεία TN;

4. Δεξιότητες του μέλλοντος

- Ποιες δεξιότητες καθίστανται πλέον απαραίτητες (π.χ. ψηφιακός γραμματισμός, A.I. literacy, prompt engineering);
- Ποιες δεξιότητες του παρελθόντος ίσως γίνουν λιγότερο σημαντικές;
- Πώς θα έπρεπε να αναδιαμορφωθεί το αναλυτικό πρόγραμμα ώστε να αξιοποιεί τις δυνατότητες της TN;

5. Δημιουργικότητα & πρωτοτυπία

- Προάγει ή συρρικνώνει τη δημιουργικότητα η χρήση γενετικής TN από μαθητές;
- Πώς μπορεί ένας εκπαιδευτικός να διακρίνει τη «δουλειά του μαθητή» από το «αποτέλεσμα της μηχανής»;
- Θα μπορούσε η TN να γίνει εργαλείο καλλιτεχνικής έκφρασης ή θα λειτουργεί ως περιορισμός της φαντασίας;

6. Αξιολόγηση

- Είναι δίκαιο να χρησιμοποιούμε TN για αυτοματοποιημένη αξιολόγηση μαθητών;



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



- Μπορεί η ΤΝ να παρέχει αξιόπιστη ανατροφοδότηση;
- Πώς αλλάζει η ακαδημαϊκή δεοντολογία (αντιγραφή, λογοκλοπή, plagiarism) στην εποχή της ΤΝ;

7. Ρόλος του σχολείου και της κοινωνίας

- Πώς μπορεί η ΤΝ να συμβάλει στη μείωση του φόρτου εργασίας των εκπαιδευτικών;
- Τι είδους πολιτικές πρέπει να αναπτύξει το σχολείο για λογική και ασφαλή χρήση της ΤΝ;

8. Μελλοντικά σενάρια

- Πώς φαντάζεσαι το σχολείο σε 5 – 10 χρόνια με την πλήρη ενσωμάτωση της ΤΝ;
- Θα υπάρξουν «νέα μαθήματα» που θα πρέπει να διδάσκονται (π.χ. Προτροπογραφία, Εφαρμογές ΤΝ, Ηθική της ΤΝ);
- Ποιες επαγγελματικές περιοχές στην εκπαίδευση θα αλλάξουν περισσότερο;

■ Οι ερωτήσεις αποσκοπούν στο να τροφοδοτήσουν ενδιαφέρουσες και πλούσιες συζητήσεις με τους/τις μαθητές/τριες. Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις και αυτό θα πρέπει να επισημανθεί από την αρχή. Στόχος είναι οι έφηβοι/ες να συμμετάσχουν, να ανταλλάξουν απόψεις και να εκφράσουν ελεύθερα τις σκέψεις τους.



Προτεινόμενες δραστηριότητες:

1. Debate/ Διττοί λόγοι:

- Χωρίζουμε τους μαθητές σε δύο ομάδες (λόγος- αντίλογος).
- Δίνουμε 10 λεπτά προετοιμασίας, με δυνατότητα χρήσης ΤΝ ως *βοηθητικού εργαλείου* για να βρουν επιχειρήματα - αυτό κάνει το debate πιο ενδιαφέρον.
- Ζητάμε από κάθε ομάδα να παρουσιάσει 2 επιχειρήματα και να αντικρούσει τουλάχιστον ένα της άλλης ομάδας.
- Κλείσιμο: μικρή αναστοχαστική συζήτηση στην ολομέλεια.

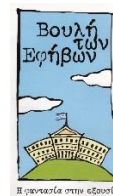
Κριτήρια αξιολόγησης:

- I. Σαφήνεια επιχειρημάτων (0 - 4)
- II. Τεκμηρίωση – Παραδείγματα (0 - 4)
- III. Ικανότητα αντεπιχειρηματολογίας (0 - 4)
- IV. Συνεργασία ομάδας (0 - 4)
- V. Ρητορική και παρουσίαση (0 - 4)

Ενδεικτικά θέματα:

1. Χρήση της ΤΝ στο διάβασμα και στην παραγωγή εργασιών

1. «Η χρήση εργαλείων ΤΝ για παραγωγή εργασιών πρέπει να επιτρέπεται, αρκεί ο μαθητής να δηλώνει πού τη χρησιμοποίησε»
2. «Η χρήση ΤΝ αποτελεί νέο είδος αντιγραφής και πρέπει να τιμωρείται»
3. «Η ΤΝ μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα των εργασιών χωρίς να μειώσει την κριτική σκέψη»



2. Ρόλος εκπαιδευτικών και σχολείου

4. «Η ΤΝ θα κάνει τον ρόλο του εκπαιδευτικού λιγότερο απαραίτητο στο μέλλον»
5. «Τα σχολεία πρέπει να υιοθετήσουν γρήγορα την ΤΝ αντί να την αντιμετωπίζουν με φόβο»

3. Ηθικά ζητήματα και κίνδυνοι

6. «Τα σχολεία πρέπει να απαγορεύσουν πλήρως τη χρήση ΤΝ στις εξετάσεις».
7. «Η ΤΝ ενισχύει τις κοινωνικές ανισότητες αντί να τις μειώνει»
8. «Η χρήση ΤΝ από μαθητές θέτει σε κίνδυνο τα προσωπικά τους δεδομένα»
9. «Η αξιοπιστία της ΤΝ είναι υπερεκτιμημένη - τα λάθη της είναι πιο επικίνδυνα από ό,τι νομίζουμε»

4. Δημιουργικότητα και πρωτοτυπία

10. «Η ΤΝ περιορίζει τη δημιουργικότητα των μαθητών».
11. «Η ΤΝ μπορεί να γίνει ισχυρότερο δημιουργικό εργαλείο από το ίδιο το ανθρώπινο μυαλό».
12. «Οι μαθητικές δημιουργίες που έχουν παραχθεί με ΤΝ δεν είναι αυθεντικές»
13. «Η καλλιτεχνική έκφραση δεν πρέπει να βασίζεται σε αλγορίθμους»

5. Αξιολόγηση και αντικειμενικότητα

14. «Η ΤΝ μπορεί να αξιολογήσει πιο αντικειμενικά από έναν εκπαιδευτικό»
15. «Η αυτοματοποιημένη αξιολόγηση θα μειώσει την αδικία στα σχολεία»
16. «Είναι ανήθικο να χρησιμοποιούνται εργαλεία ΤΝ για βαθμολόγηση μαθητών»
17. «Οι μαθητές πρέπει να γνωρίζουν αν μια εργασία τους αξιολογείται από ΤΝ»

6. Μελλοντικό σχολείο & κοινωνία

18. «Η ΤΝ θα οδηγήσει σε εξατομικευμένη εκπαίδευση για κάθε μαθητή»
19. «Το σχολείο σε 10 χρόνια θα είναι αγνώριστο λόγω της ΤΝ»
20. «Η ΤΝ πρέπει να ενσωματωθεί ως ξεχωριστό μάθημα στο Λύκειο»



21. «Η ΤΝ θα καταργήσει πολλά επαγγέλματα - άρα το σχολείο πρέπει να προετοιμάζει τους μαθητές γι' αυτό»

2. Μια διαφορετική SWOT analysis: Επεξεργασία των διαφόρων πτυχών του θέματος σε ομάδες, έκφραση απόψεων με ποικίλους τρόπους.

- Χωρίζουμε την ομάδα των μαθητών σε 4 υποομάδες.
- Μοιράζουμε σε κάθε υποομάδα υλικό που κρίνουμε χρήσιμο, προκειμένου να εκφράσουν με ποικίλους τρόπους τις απόψεις τους. Ενδεικτικά, μπορούμε να μοιράσουμε χαρτόνια, πολύχρωμους μαρκαδόρους, υλικά χειροτεχνίας ή κατασκευών κ.ά.
- Κάθε υποομάδα αναλαμβάνει να διερευνήσει μία από τις ακόλουθες πτυχές του θέματος:
 - Strengths: Δυνατά σημεία
 - Weaknesses: Αδύναμα σημεία
 - Opportunities: Ευκαιρίες
 - Threats: Απειλές

Είναι σημαντικό να ενθαρρύνουμε τους μαθητές και τις μαθήτριες να προσεγγίσουν το θέμα βιωματικά, να επιχειρηματολογήσουν ξεκινώντας από την καθημερινότητά τους και από αυτά που τους προβληματίζουν.

- Στη συνέχεια, μπορούν να καταγράψουν τα επιχειρήματά τους και να τα «ντύσουν» με εναλλακτικούς τρόπους έκφρασης, όπως η καλλιτεχνική δημιουργία. Μια ζωγραφιά, μια φωτογραφία, ένα τραγούδι, ένα ποίημα, ένα μικρού μήκους βίντεο μπορούν να αποτελέσουν εναλλακτικούς τρόπους έκφρασης και ενίσχυσης της επιχειρηματολογίας.
- Στο τέλος της συζήτησης σε υποομάδες, κάθε υποομάδα συζητά και συναποφασίζει τον τρόπο παρουσίασης της επιχειρηματολογίας της. Η χρήση πολλών και εναλλακτικών τρόπων παρουσίασης της επιχειρηματολογίας μπορεί να λειτουργήσει θετικά για τη συμμετοχή όσο το δυνατόν περισσότερων



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



- μαθητών/μαθητριών στην παρουσίαση, αναλόγως με τις ιδιαίτερες κλίσεις και τα ταλέντα του καθενός και της καθεμιάς.
- Επανερχόμαστε στην ολομέλεια. Κάθε υποομάδα παρουσιάζει τις απόψεις της. Δίνουμε ιδιαίτερη έμφαση στο στάδιο αυτό, προκειμένου να καλλιεργηθεί ο σεβασμός στην άποψη του καθενός και να ακουστούν όσο το δυνατόν περισσότερα επιχειρήματα. Παρουσιάζεται, εφόσον είναι εφικτό, το σύνολο των δραστηριοτήτων που η κάθε υποομάδα υλοποίησε.
- Με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού οι μαθητές και οι μαθήτριες προχωρούν σε σύνθεση των αποτελεσμάτων της διερεύνησης του θέματος από την κάθε υποομάδα. Οι μαθητές και οι μαθήτριες ενθαρρύνονται να ανακαλύψουν τις ομοιότητες, τις διαφορές, τις αιτιώδεις σχέσεις, αλλά και τις αντιθέσεις μεταξύ των ευρημάτων/ αποτελεσμάτων της κάθε υποομάδας.
- Η ολομέλεια περνά στο επόμενο βήμα: τη διαμόρφωση ολοκληρωμένων προτάσεων, προκειμένου η τεχνητή νοημοσύνη να προσφέρει τα οφέλη της σε ένα σαφώς οριοθετημένο πλαίσιο.



Η γενιά Α.Ι. συζητά για την Τεχνητή Νοημοσύνη στον χώρο των Επιστημών

Η τεχνολογία που σκέφτεται για την επιστήμη που τρέχει

Εισαγωγή

Η τεχνητή νοημοσύνη εξελίσσεται ταχύτατα και η ανάπτυξή της δίνει ώθηση στην πάντα διψασμένη για περισσότερες κατακτήσεις και επιτεύγματα επιστήμη. Τα δύο πεδία εξελίσσονται παράλληλα και συγχρόνως τέμνονται, αφού η τεχνητή νοημοσύνη αποτελεί την ίδια στιγμή εργαλείο και αντικείμενο της επιστημονικής έρευνας.

Εκείνοι που εντοπίζουν στη συνθήκη αυτή μεγάλες ευκαιρίες, μιλούν για τις ατελείωτες εφαρμογές του ΑΙ στην παραγωγή επιστημονικών υποθέσεων, τη μαθηματική απόδειξη, την έρευνα, τη συλλογή και επεξεργασία δεδομένων, τον πειραματισμό, τον σχεδιασμό, την προσομοίωση και την ταχεία εξαγωγή συμπερασμάτων, καθώς και στις επιστημονικές δημοσιεύσεις και τη διεπιστημονική (και όχι μόνο) επικοινωνία. Φωτίζουν επίσης τον κομβικό του ρόλο για την εξασφάλιση προόδου σε τομείς απ' τους οποίους εξαρτάται το παρόν και το μέλλον του ανθρώπινου πολιτισμού, όπως είναι η ιατρική ή η περιβαλλοντική τεχνολογία.

Από την άλλη, τα επιχειρήματα ως προς τους κινδύνους και την ανάγκη οριοθέτησης της χρήσης της τεχνητής νοημοσύνης στο επιστημονικό πεδίο φαντάζουν πολύ πειστικά. Δεν είναι μόνο οι ταινίες επιστημονικής φαντασίας που σκιαγραφούν ζοφερές



δυστοπικές κοινωνίες αισθητικής τύπου black mirror¹, αλλά αξιόπιστοι διεθνείς και ευρωπαϊκοί οργανισμοί που υπογραμμίζουν την ανάγκη οριοθέτησης, εποπτείας και αποτελεσματικής συνεργασίας, ώστε να αποσοβηθούν ηθικοί και πρακτικοί κίνδυνοι στους οποίους είμαστε αναπόφευκτα εκτεθειμένοι.

Όλη αυτή η συζήτηση, στην πραγματικότητα αφορά την ίδια την ανθρωπότητα, τον τρόπο ζωής και τις σχέσεις μας, τις μεγάλες πολιτισμικές κατακτήσεις σε σχέση ιδίως με την ηθική, το δίκαιο και τα δικαιώματα αλλά και την ασταμάτητη ορμή του είδους μας προς το μέλλον. Έτσι, το πρίσμα αυτής της ανταλλαγής, στο πλαίσιο της φετινής θεματικής, δεν μπορεί παρά να είναι ανθρωποκεντρικό και να αγκαλιάζει σε προσωπικό επίπεδο τους φόβους και τις επιθυμίες μας και σε συλλογικό, την υποχρέωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, του ΟΗΕ και των εθνικών κρατών να περιφρουρήσουν τα ανθρώπινα δικαιώματα ανοίγοντας τον δρόμο στην πολύτιμη τεχνολογική εξέλιξη με σαφείς όρους και συγκεκριμένες προϋποθέσεις.

Ερωτήματα & άξονες της συζήτησης:

- Τι είναι για εμένα η επιστήμη και ποια φαντάζομαι ότι είναι η επιστημονική μέθοδος; Τι περιλαμβάνει; (Εδώ μπορείτε να συζητήσετε για την έρευνα, τη θεωρία, τη διατύπωση υποθέσεων, την επιστημολογία, την ποικιλομορφία των επιστημονικών πεδίων, τα δεδομένα, την επαφή της επιστημονικής θεωρίας με την κοινωνία κλπ.)

¹ Το «Μαύρος Καθρέφτης» (πρωτότυπος αγγλικός τίτλος: Black Mirror) είναι βρετανική τηλεοπτική σειρά επιστημονικής φαντασίας. Επικεντρώνεται σε σκοτεινά και σατιρικά θέματα που εξετάζουν τη σύγχρονη κοινωνία, ιδιαίτερα όσον αφορά τις απρόβλεπτες συνέπειες των νέων τεχνολογιών (πηγή: Wikipedia

https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9C%CE%B1%CF%8D%CF%81%CE%BF%CF%82_%CE%9A%CE%B1%CE%B8%CF%81%CE%AD%CF%86%CF%84%CE%B7%CF%82).



- Πώς μπορεί να βοηθήσει η τεχνητή νοημοσύνη την επιστήμη; Δώστε πρακτικά παραδείγματα από τη φαντασία σας...(Δεν υπάρχει σωστό και λάθος)
- Ποια είναι, κατά τη γνώμη σας, τα πιο θεμελιώδη ανθρώπινα δικαιώματα;
- Ποιοι κίνδυνοι υπάρχουν, κατά τη γνώμη σας, για τα ανθρώπινα δικαιώματα από ανεξέλεγκτες εφαρμογές του Α.Ι.;
- Υπάρχουν ανθρώπινα δικαιώματα που είναι πιο ευάλωτα στην τεχνητή νοημοσύνη; Μπορείτε να σκεφτείτε κάποια εξ αυτών που παραβιάζονται σήμερα από τη χρήση της;
- Μπορείτε να φανταστείτε ιστορικές περιόδους στις οποίες έπρεπε να οριοθετηθεί η επιστημονική δραστηριότητα και αυτό δεν έγινε; Τι αποτελέσματα είχε αυτό για την ανθρωπότητα; Είναι άραγε αλήθεια αυτό που λένε ότι «η ιστορία επαναλαμβάνεται»;
- Γιατί, κατά τη γνώμη σας, ακούγεται και λέγεται ότι η τεχνητή νοημοσύνη θα δώσει μοναδική ώθηση στην επιστήμη; Πώς μπορεί να βοηθήσει πρακτικά στη ζωή μας;
- Προσπαθήστε να φανταστείτε μία κοινωνία που το ΑΙ βοηθάει ιδανικά την επιστημονική δραστηριότητα και την ανθρωπότητα...τι χαρακτηριστικά έχει μία τέτοια πολιτεία;
- Πώς φαντάζεστε ότι θα μπορούσαμε να συμμαχήσουμε με την τεχνητή νοημοσύνη, ώστε να αντιμετωπίσουμε σύγχρονους κινδύνους (π.χ. κλιματική αλλαγή, υποβάθμιση του περιβάλλοντος);
- Θεσμικά, ποιες υποχρεώσεις έχει το κράτος απέναντι στους πολίτες, ώστε να εκμηδενίσει τους κινδύνους και να επωφεληθεί από την ορθή χρήση της τεχνητής νοημοσύνης; Προσπαθήστε να εντάξετε σε αυτόν τον συλλογισμό και τα καθήκοντα της πολιτείας απέναντι στα παιδιά.

■ Οι ερωτήσεις αποσκοπούν στο να τροφοδοτήσουν ενδιαφέρουσες και πλούσιες συζητήσεις με τους/τις μαθητές/τριες. Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις και αυτό θα πρέπει να επισημανθεί από την αρχή. Στόχος είναι οι έφηβοι/ες να συμμετάσχουν, να ανταλλάξουν απόψεις και να εκφράσουν ελεύθερα τις σκέψεις τους.



Προτεινόμενες δραστηριότητες

- **Η δήλωση**

Προετοιμάστε κάποιες δηλώσεις που θέλετε να διερευνήσετε με την ομάδα και συνδέονται με προβληματισμούς που προέκυψαν από τη συζήτησή σας. Σχεδιάστε δύο πινακίδες «Συμφωνώ» και «Διαφωνώ» και τοποθετήστε τις στο πάτωμα σε απόσταση κάποιων μέτρων. Οι μαθητές/μαθήτριες, αφού ακούσουν τη δήλωση, τοποθετούνται αναλόγως στον χώρο και μετά από κάθε τοποθέτησή τους συζητούν για τις απόψεις τους. Τα παιδιά που αισθάνονται αναποφάσιστα ή δεν ταυτίζονται με καμία θέση μπορούν να στέκονται στη μέση (μεταξύ των δύο θέσεων).

Ενδεικτικές δηλώσεις προς επεξεργασία:

- Η τεχνητή νοημοσύνη είναι μόνο επικίνδυνη.
- Το Α.Ι. θα αλλάξει τον τρόπο που σκέφτονται οι επιστήμονες.
- Η Πολιτεία δεν μπορεί να ρυθμίσει στην πραγματικότητα το πλαίσιο του Α.Ι. στην επιστήμη. Η τεχνητή νοημοσύνη είναι σαφώς ταχύτερη από εμάς.
- Η επιστήμη, δεν έχει ποτέ πολιτική θέση, είναι ουδέτερη (εδώ πρέπει να συζητηθούν, ανάλογα με τη θέση που παίρνουν τα παιδιά, τα ζητήματα ατομικών αντιλήψεων, χρηματοδοτήσεων ερευνών, εργαλειοποίησης επιστημονικών ευρημάτων, παραπληροφόρησης σε σχέση με την επιστημονική θεωρία κλπ.)
- Κάποια μέρα η τεχνητή νοημοσύνη θα ξεπεράσει την ανθρωπότητα.

- **Ο χάρτης**

Όλη η ομάδα δημιουργεί έναν χάρτη (με ζωγραφιά, κολλάζ ή ό,τι άλλο αρέσει στους συμμετέχοντες/συμμετέχουσες), με βήματα που πρέπει να ακολουθήσει το «ιδανικό



κράτος» ώστε να προστατεύσει τους πολίτες από τους κινδύνους του ΑΙ ανάλογα με το επιστημονικό πεδίο.

Στον χάρτη καταγράφονται με διαφορετικά χρώματα, μετά από συζήτηση της ομάδας, τέσσερα στοιχεία με γνώμονα το επιστημονικό αντικείμενο: α) η θεματική, β) η ευκαιρία (θετικά), γ) ο κίνδυνος (αρνητικά) και δ) τα κατάλληλα μέτρα (π.χ. θεματική: Ιατρική -θετικά: βελτίωση ή επιτάχυνση της διάγνωσης- αρνητικά: αν υποκατασταθεί η ανθρώπινη κρίση, ποιος έχει την ευθύνη για το ιατρικό λάθος;- μέτρα: πρέπει να υπάρχει νόμος που να μην επιτρέπει ποτέ την πλήρη υποκατάσταση της ανθρώπινης κρίσης, αλλά να επιτρέπει τη συμπληρωματική μόνο χρήση του Α.Ι.).

- **«Σκάβοντας» στη σχολική κοινότητα (έρευνα πεδίου)**

Κάντε μία έρευνα στο σχολείο σας. Καταγράψτε συγκεκριμένα ερωτήματα για την τεχνητή νοημοσύνη και τις επιστήμες και απευθύνετέ τα σε άλλα μέλη της σχολικής κοινότητας (μαθητές/μαθήτριες, εκπαιδευτικούς και γονείς).

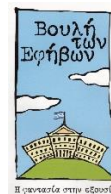
Ενδεικτικά ερωτήματα για την έρευνα πεδίου: Πιστεύετε ότι η τεχνητή νοημοσύνη είναι θετική εξέλιξη; Φοβάστε κάτι σε σχέση με αυτήν; Τι αλλαγές πιστεύετε ότι θα φέρει στο επιστημονικό πεδίο; Έχετε προσδοκίες για βελτίωση του τρόπου ζωής λόγω της ανάπτυξης του Α.Ι.; Ποια επιστήμη σας έρχεται πρώτα στο μυαλό όταν ακούτε για τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης (π.χ. ιατρική, φυσική, ανθρωπιστικές επιστήμες κλπ.);

- **Μιλώντας με ειδικούς**

Καλέστε έναν/μία ειδικό στο σχολείο ώστε να κάνει συζήτηση με τα παιδιά στη βάση των προβληματισμών και ερωτημάτων τους. Προσπαθήστε η συνάντηση αυτή να μην έχει τον χαρακτήρα διδακτικής εισήγησης αλλά ανταλλαγής απόψεων ανάμεσα στις μαθήτριες και τους μαθητές και την/τον ειδικό.



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Η γενιά Α.Ι. συζητά για την Τεχνητή Νοημοσύνη στους χώρους Εργασίας

Η εργασία στην εποχή των έξυπνων μηχανών

Εισαγωγή

«Η Τεχνητή Νοημοσύνη “τρώει” δουλειές, αλλάζει τον κόσμο της εργασίας και τις εργασιακές σχέσεις, θα αντικαταστήσει τον άνθρωπο, γιατί θα κάνει τις δουλειές πιο εύκολα, πιο γρήγορα, πιο φθηνά» είναι μερικές από τις σκέψεις που διατυπώνονται όταν η συζήτηση στρέφεται γύρω από τις αλλαγές που θα επιφέρει η ΤΝ στον εργασιακό χώρο. Ο αντίλογος όμως υποστηρίζει ότι υπάρχουν και επαγγέλματα που δεν μπορούν να αντικατασταθούν, διότι δεν γίνονται μηχανικά, αλλά απαιτούν ενσυναίσθηση, κρίση, εμπιστοσύνη, υπευθυνότητα και τελικά ανθρώπινη παρουσία.

Ποιος είναι ο ρόλος της Τεχνητής Νοημοσύνης στην εργασία; Ποιες αλλαγές έχει ήδη επιφέρει και ποιες εικάζεται ότι θα φέρει; Πόσο ενημερωμένοι και προετοιμασμένοι είναι οι εργαζόμενοι; Κινδυνεύουν εργασιακά δικαιώματα από την εισαγωγή της Τεχνητής Νοημοσύνης στην εργασία; Αυτά είναι μερικά από τα ερωτήματα που πλανώνται και συνοδεύουν τον ταχέως εξελισσόμενο τομέα της Τεχνητής Νοημοσύνης.

Η γενιά Α.Ι. είναι αυτή που καλείται να καταρτιστεί και να εργαστεί με την Τεχνητή Νοημοσύνη και να επαναπροσδιορίσει τον ρόλο του εργαζόμενου στην εποχή των έξυπνων μηχανών.



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Ερωτήματα & άξονες της συζήτησης:

- Πώς μπορεί να βοηθήσει η Τεχνητή Νοημοσύνη (TN) την εργασία; Δώστε μερικά παραδείγματα.
- Πώς αλλάζουν τα επαγγέλματα που γνωρίζαμε με τη χρήση της TN σε διαφορετικούς εργασιακούς χώρους;
- Το μέλλον της εργασίας: Ποιες οι προβλέψεις για τα επαγγέλματα που θα επιβιώσουν, θα εξαφανιστούν ή θα μετασχηματιστούν από την TN;
- Οι νέες δεξιότητες στην εποχή της TN: Ποιες είναι οι νέες ανάγκες/απαιτήσεις που δημιουργούνται στην αγορά εργασίας;
- Παραδείγματα ανασχεδιασμού ρόλων και επανακατάρτισης εργαζομένων για τη μετάβαση στην εποχή της TN.
- Θίγονται, κατά τη γνώμη σας, κάποια ανθρώπινα δικαιώματα από εφαρμογές της TN;
- Διαμορφώνεται μια νέα επαγγελματική και ηθική δεοντολογία στη διαδικασία εφαρμογής της TN σε συγκεκριμένους εργασιακούς τομείς.
- Α.Ι.: Ο νέος συνεργάτης ή ο αντικαταστάτης μας στη δουλειά;

■ Οι ερωτήσεις αποσκοπούν στο να τροφοδοτήσουν ενδιαφέρουσες και πλούσιες συζητήσεις με τους/τις μαθητές/τριες. Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις και αυτό θα πρέπει να επισημανθεί από την αρχή. Στόχος είναι οι έφηβοι/ες να συμμετάσχουν, να ανταλλάξουν απόψεις και να εκφράσουν ελεύθερα τις σκέψεις τους.



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Προτεινόμενες δραστηριότητες:

- Συνεντεύξεις από επαγγελματίες διαφορετικών επαγγελμάτων για την επίδραση της ΤΝ στη δουλειά τους.
- Πρόσκληση στο σχολείο ειδικών επιστημόνων του κλάδου της ΤΝ.
- Αναζήτηση και καταγραφή εφαρμογών της ΤΝ σε διαφορετικά επαγγέλματα.



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Η γενιά Α.Ι. συζητά για την Τεχνητή Νοημοσύνη στους χώρους Πολιτισμού

Πολιτισμός.exe – Η γενιά του κώδικα πατάει enter

Εισαγωγή

Στη σύγχρονη εποχή, η Τεχνητή Νοημοσύνη αναδεικνύεται σε ενεργό συμμετέχο στην πολιτισμική μας πραγματικότητα. Μέσα από αλγοριθμικές διαδικασίες, η Τεχνητή Νοημοσύνη συνθέτει μουσικά και εικαστικά έργα, παράγει λογοτεχνικά κείμενα και επηρεάζει τις πολιτισμικές μας επιλογές, προτείνοντας περιεχόμενο προς κατανάλωση. Στο πλαίσιο αυτό, αναδύονται νέες δυνατότητες για την έκφραση, την καλλιτεχνική αναπαράσταση, τη διαχείριση της συλλογικής μνήμης και την ανανοηματοδότηση πολιτισμικών ταυτοτήτων.

Ωστόσο, καθώς τα όρια μεταξύ ανθρώπινης και μηχανικής δημιουργίας καθίστανται ολοένα και πιο δυσδιάκριτα, εγείρονται κρίσιμα ερωτήματα: Ποιος φέρει την ιδιότητα του δημιουργού όταν το έργο παράγεται από έναν αλγόριθμο; Πώς προστατεύεται η πνευματική ιδιοκτησία στο νέο αυτό περιβάλλον; Και, τελικά, είναι εφικτό για μια μηχανή να κατανοήσει, να διατηρήσει ή να εκφράσει τις αξίες, τα σύμβολα και τις αφηγήσεις που συγκροτούν την πολιτιστική κληρονομιά και τις ταυτότητες των κοινωνιών;

Ως μέλη της νέας γενιάς – της αποκαλούμενης «γενιάς του κώδικα» – η ομάδα μας καλείται να διερευνήσει τον μετασχηματισμό του πολιτιστικού πεδίου υπό την επίδραση της Τεχνητής Νοημοσύνης. Από τα παραδοσιακά έργα τέχνης έως τις σύγχρονες μορφές πολιτισμικής έκφρασης, όπως τα memes και οι ψηφιακές τάσεις σε πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης, παρατηρούμε ότι ο Πολιτισμός δεν αποτελεί



στατική διαδικασία, αλλά εξελίσσεται δυναμικά – κι η *γενιά του κώδικα πατάει enter*, ως ενεργός παράγοντας διαμόρφωσης της νέας συνθήκης.

Άραγε, με ποιους τρόπους **μπορεί ένας αλγόριθμος να προσεγγίσει την τέχνη ή να σώσει την πολιτιστική κληρονομιά; Ή ακόμη να εκφράσει πολιτισμικές ταυτότητες;**

Μέσα από σχετική διερεύνηση και κριτικό στοχασμό, με την ομάδα μας, επιχειρούμε να ανοίξουμε διάλογο για ένα μέλλον όπου η **πολιτισμική δημιουργία θα αποτελεί πολυπρισματική αναπαράσταση αντανakλάσεων από το μέλλον.**

Ερωτήματα & άξονες της συζήτησης:

- Πώς επηρεάζει η τεχνητή νοημοσύνη τον τρόπο που δημιουργούμε, μετασχηματίζουμε ή καταναλώνουμε εκφάνσεις πολιτισμού σήμερα; Μπορείτε να σκεφτείτε κάποια παραδείγματα;
- Μπορεί ένα έργο τέχνης που παράγεται από Α.Ι. να θεωρηθεί «πραγματική» τέχνη;
- Ποια είναι η διαφορά ανάμεσα στην *ανθρώπινη δημιουργικότητα* και στην *παραγωγή περιεχομένου* από μια Α.Ι.;
- Ποιος είναι ο ρόλος του καλλιτέχνη όταν η Α.Ι. παράγει το «έργο»;
- Αλλοιώνεται ή εξελίσσεται η **πολιτισμική μας ταυτότητα** στην εποχή της Α.Ι.; Πώς μπορεί η Α.Ι. να συμβάλει στη διατήρηση και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς;
- Μπορούμε άραγε να μιλάμε για «**πολιτισμική αυθεντικότητα**» στην εποχή των αλγορίθμων;
- Αναπαράγει η ΑΙ **στερεότυπα** που ήδη υπάρχουν στην κοινωνία; Μπορεί ένας αλγόριθμος να εκφράσει διαφορετική **πολιτισμική ταυτότητα** ή πολυφωνία;



- Υπάρχει κίνδυνος να αντικατασταθεί η **βιωματική/ανθρώπινη ιστορική μνήμη** από επίπλαστες ψηφιακές εκδοχές της; Ποιος αποφασίζει τι αξίζει να διασωθεί ψηφιακά και τι όχι; Μπορεί η ανακατασκευή με Α.Ι. να θεωρηθεί αυθεντική μορφή πολιτιστικής εμπειρίας;
- Πώς διασφαλίζεται ότι η Α.Ι. δεν αλλοιώνει ή απλοποιεί την ιστορική πολυπλοκότητα;
- Ποιος «αφηγείται» την ιστορία όταν το κάνει ένας αλγόριθμος;
- Ποιο είναι το **όριο** ανάμεσα στην **τεκμηριωμένη** αναπαράσταση και στη **φανταστική** ανακατασκευή; Ποιος ελέγχει την πολιτισμική ακρίβεια και τη μετα-ερμηνεία της Α.Ι.;
- Πώς βλέπουν οι νέοι την «ψηφιακή» **τέχνη σε σχέση με την «παραδοσιακή»;**
- Πώς διαμορφώνεται η **πολιτισμική ταυτότητα** των νέων μέσα από ψηφιακές πλατφόρμες τύπου Tik Tok και Α.Ι.;
- Μπορούν οι νέοι να αξιοποιήσουν την Α.Ι. για να εκφράσουν τη δική τους **κουλτούρα και εμπειρία;**
- Υπάρχει κίνδυνος ο πολιτισμός να γίνει «προϊόν» που διαχειρίζονται αλγόριθμοι χωρίς κοινωνική ευθύνη και αξιακό πλαίσιο; Πώς προστατεύεται η **πνευματική ιδιοκτησία** την εποχή της Α.Ι.;
- Μπορεί η τεχνητή νοημοσύνη να λειτουργήσει ως μέσο ενίσχυσης ή -το αντίθετο- αποδυνάμωσης της **νεανικής έκφρασης;**
- Μήπως μέσω της Α.Ι. οι εκφάνσεις **Πολιτισμού** και οι **Τέχνες** γίνονται περισσότερο προσβάσιμες για όλους;
- Μπορεί ένας αλγόριθμος να φέρει πολιτιστική αλλαγή; Πώς επαναπροσδιορίζεται η έννοια και ο ρόλος του **πολιτισμού** σε μια εποχή όπου η τεχνητή νοημοσύνη συνδιαμορφώνει την πολιτισμική δημιουργία, επηρεάζει τις πολιτιστικές επιλογές και ανατρέπει τα παραδοσιακά όρια της ανθρώπινης έκφρασης;



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



■ Οι ερωτήσεις αποσκοπούν στο να τροφοδοτήσουν ενδιαφέρουσες και πλούσιες συζητήσεις με τα παιδιά. Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις και αυτό θα πρέπει να επισημανθεί από την αρχή. Στόχος είναι οι έφηβοι ,ες να συμμετάσχουν, να ανταλλάξουν απόψεις και να εκφράσουν ελεύθερα τις σκέψεις τους.

Προτεινόμενες δραστηριότητες:

1. Έρευνα & Παρουσίαση Περίπτωσης (Case Study): Πώς η Α.Ι. έχει αξιοποιηθεί σε έργα τέχνης, μουσεία, ψηφιακές αναστηλώσεις μνημείων; (π.χ. Α.Ι.-generated art, μουσείο με Α.Ι. ξενάγηση, ψηφιακή αναστήλωση μνημείων).

2. Συζήτηση με Ειδικό (ή συνέντευξη) π.χ. καλλιτέχνες, μουσειολόγους, επιστήμονες.

Ενδεικτικά ερωτήματα:

Ποια είναι τα όρια ανάμεσα στη δημιουργία και την αναπαραγωγή στην τέχνη με Α.Ι.; Ποιες δεξιότητες θεωρείτε απαραίτητες για τον «πολιτιστικό δημιουργό» του μέλλοντος;

3. Παιχνίδι Ρόλων / Συμβούλιο Ηθικής με στόχο τη διερεύνηση ηθικών διλημμάτων και να καλλιέργεια της κριτικής σκέψης. Οι μαθητές/-τριες αναλαμβάνουν ρόλους: καλλιτέχνης, Α.Ι. developer, θεατής, φιλόσοφος, ιστορικός τέχνης, κ.λπ. και συζητούν ένα φανταστικό σενάριο (π.χ. ένα μουσείο αποφασίζει να εκθέσει μόνο έργα Α.Ι.). Ενδεικτικά ερωτήματα: Πρέπει τα έργα Α.Ι. να διαγωνίζονται με ανθρώπινες δημιουργίες; Ποιος κατέχει τα πνευματικά δικαιώματα ενός έργου που παρήγαγε Α.Ι.; Μπορεί να θεωρηθεί «έκφραση» ένα Α.Ι.-generated ποίημα;



4. Βιωματικό Εργαστήριο Δημιουργίας με Α.Ι.: Βιωματική εμπειρία δημιουργικής διαδικασίας με τη χρήση εργαλείων Α.Ι. Ενδεικτικά: Χρήση εργαλείων όπως DALL·E (εικόνες), Soundraw ή AIVA (μουσική), ChatGPT (κείμενα/ποίηση). Δημιουργία και παρουσίαση έργων (π.χ. ψηφιακό πορτραίτο, ποιητικό αφήγημα, μουσικό θέμα).

Ενδεικτικά ερωτήματα: Τι ένιωσα δημιουργώντας με τη βοήθεια της Α.Ι.; Μπορώ να πω ότι «το έργο αυτό είναι δικό μου»; Τι ρόλο παίζει η ανθρώπινη επιλογή στη διαδικασία;

5. Ομαδικό Project με Δημιουργική Διάσταση: Παραγωγή πολιτισμικού προϊόντος με χρήση της τεχνητής νοημοσύνης. Ενδεικτικά: Ψηφιακή Έκθεση: Θεματική έκθεση με έργα που δημιουργήθηκαν ή αναλύθηκαν από Α.Ι.. Podcast ή Βίντεο: Συζήτηση ή δημιουργία ντοκιμαντέρ για την τέχνη στην εποχή της Α.Ι.

6. Συζήτηση / Debate:

Ενδεικτικά Θέματα:

- «Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να είναι καλλιτέχνης/δημιουργός»
- «Η Α.Ι. απειλεί την πολιτιστική ταυτότητα των λαών»
- «Η Α.Ι. εκδημοκρατίζει την πρόσβαση στην τέχνη/δημιουργία»
- «Η Α.Ι. δημιουργεί πλαστές αναπαραστάσεις της πολιτισμικής κληρονομιάς»

7. Δημιουργία Ημερολογίου Σκέψης / Reflexive Journal:

Καταγραφή/εικαστική/καλλιτεχνική/ λογοτεχνική/ψηφιακή αποτύπωση πορείας κατανόησης του θέματος από την Ομάδα στο Ημερολόγιο. Καταγραφή εμπειριών, συναισθημάτων, ερωτήσεων και απόψεων μετά από κάθε δράση. Ολιστική αναπλαισίωση μετά το πέρας των συναντήσεων της ομάδας. Ανάρτηση στο Ημερολόγιο του Εκπαιδευτικού Προγράμματος.



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Προγράμματα και πλατφόρμες τεχνητής νοημοσύνης για τον πολιτισμό, την τέχνη και την πολιτιστική κληρονομιά.

- **AIVA (Artificial Intelligence Virtual Artist)**
- **DALL·E (OpenA.I.)**
- **Iconem – Ψηφιακή Αρχαιολογία με A.I.**
- **The Smithsonian + A.I. (HPIA)**
- **Europeana + A.I.4Culture**
- **Replika / A.I. Avatars in Digital Performances**
- **ArtPI (by MuseIT project – E.E.)**
- **Google Arts & Culture – με τεχνητή νοημοσύνη**



Η γενιά Α.Ι. συζητά για την Τεχνητή Νοημοσύνη στους χώρους Επικοινωνίας και στις Ανθρώπινες Σχέσεις

Οι ανθρώπινες σχέσεις σε πλατφόρμα αναζήτησης

Εισαγωγή

Ανθρώπινες σχέσεις... γονείς, αδέρφια, καθηγητές, συμμαθητές, φίλοι, συνάδελφοι... και ανάμεσά τους; Ένας αλγόριθμος! Μια εφαρμογή όπου μπορείς να μάθεις τα πάντα με ένα «ρώτησε την Α.Ι.».

Ανταλλάσσεις μηνύματα, συζητάς, αναζητάς, ερευνάς, μοιράζεσαι σκέψεις και συναισθήματα, πληκτρολογώντας σε ένα πεδίο ενός ψηφιακού εργαλείου. Η «Τεχνητή Νοημοσύνη» είναι πάντα εκεί, για να σε «ακούσει», να σου δώσει απαντήσεις.

Και εσύ; Όσο περνούν οι μέρες «συνδέεσαι» ολοένα και περισσότερο. Γιατί; Γιατί είσαι άνθρωπος που ψάχνεις την επαφή, την εγγύτητα, την κατανόηση.

Άραγε, η «Τεχνητή Νοημοσύνη» γνωρίζει τι σημαίνει να σκέφτεσαι, να αναρωτιέσαι, να νοιάζεσαι, να αγαπάς, να θυμώνεις, να χαμογελάς, να θυμάσαι, να ξεχνάς, να ζεις;



Ερωτήματα & άξονες της συζήτησης:

- Ποιες λέξεις σάς έρχονται στο μυαλό όταν ακούτε «Τεχνητή Νοημοσύνη»;
- Πώς είναι μια ανθρώπινη σχέση και πώς είναι μια σχέση με μια ψηφιακή εφαρμογή -chatbot- που μοιάζει με άνθρωπο αλλά δεν είναι άνθρωπος;
- Τι είναι αυτό που μας κάνει να αναζητούμε την επικοινωνία, την επαφή σε μια ψηφιακή εφαρμογή -chatbot- που μοιάζει με άνθρωπο αλλά δεν είναι άνθρωπος;
- Υπάρχουν, άραγε, όρια στη σχέση, στην επικοινωνία όταν αυτή διαμορφώνεται μέσα από έναν αλγόριθμο;
- Η ιδιωτικότητα και η αυθεντικότητα στη σχέση, στην επικοινωνία μπορεί να υπάρξει μέσα σε ένα ψηφιακό περιβάλλον όπου τα πάντα παρακολουθούνται και καταγράφονται;
- Η «ταυτότητά» μας μπορεί να αλλάξει από την «Τεχνητή Νοημοσύνη» ή παραμένει ίδια;
- Μπορεί, άραγε, ένας αλγόριθμος να αντικαταστήσει την ανθρώπινη επαφή και σύνδεση;
- Μπορεί, άραγε, μια εφαρμογή ή ένας αλγόριθμος να αντικαταστήσει τους δικούς μας ανθρώπους;
- Η «Τεχνητή Νοημοσύνη» κατανοεί συναισθήματα. Μπορεί όμως να νιώθει, να αισθάνεται;
- Το ανθρώπινο μυαλό έχει τη δύναμη να μετατρέπει έναν αλγόριθμο σε συνομιλητή, φίλο/η, σύντροφο. Η ανθρώπινη φαντασία έχει «όρια»;
- Πώς να είναι, άραγε οι ανθρώπινες σχέσεις μετά από κάποια χρόνια και με ακόμα πιο εξελιγμένη τεχνολογία;



- Τι είναι αυτό που χρειαζόμαστε τελικά στη ζωή μας και τι είναι αυτό που πρέπει να κάνουμε, ατομικά και συλλογικά, για να χρησιμοποιούμε και μόνον έναν λογισμικό κώδικα που εμείς, ως άνθρωποι, δημιουργήσαμε;

■ Οι ερωτήσεις αποσκοπούν στο να τροφοδοτήσουν ενδιαφέρουσες και πλούσιες συζητήσεις με τους/τις μαθητές/τριες. Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις και αυτό θα πρέπει να επισημανθεί από την αρχή. Στόχος είναι οι έφηβοι/ες να συμμετάσχουν, να ανταλλάξουν απόψεις και να εκφράσουν ελεύθερα τις σκέψεις τους.

Προτεινόμενα βιβλία:

- Ishiguro, K. (2021). *Η Κλάρα και ο Ήλιος*. Αθήνα: Εκδόσεις Ψυχογιός.
- Dick, P. (1968). *Το ηλεκτρικό πρόβατο* (μτφρ. Δημήτρης Θ. Αρβανίτης). Αθήνα: Εκδόσεις Κέδρος.
- Ανδριωτάκης Μ. (2024). *Ο θάνατος του συγγραφέα*. Αθήνα: Εκδόσεις Ψυχογιός.
- Μπέκας Β. (2024). *Γένεσις*. Αθήνα: Εκδόσεις Ψυχογιός.
- Aurelie, J. (2023). *Από την άλλη πλευρά της μηχανής* (μτφρ. Γιώργος Μπολιεράκης). Αθήνα: Εκδόσεις Στερέωμα.
- Leah E. (2023). *(Δεν) υπάρχουν χαζές ερωτήσεις στην επιστήμη* (μτφρ. Ευθαλία Σιαντούφη). Αθήνα: Εκδόσεις Παπαδόπουλος.
- Wilson, D. (2014). *Robopocalypse* (μτφρ. Νικόλαος Βλαμάκης). Αθήνα: Εκδόσεις Πλατύπους.



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Η γενιά Α.Ι. συζητά για την Τεχνητή Νοημοσύνη στον χώρο της Πολιτικής

Η πολιτική στην εποχή της τεχνητής νοημοσύνης

Εισαγωγή

Η Τεχνητή Νοημοσύνη (Τ.Ν.) μετασχηματίζει ριζικά τον τρόπο που σκεφτόμαστε, επικοινωνούμε και λαμβάνουμε αποφάσεις. Η παρουσία της στην πολιτική ζωή δημιουργεί σημαντικά ερωτήματα για το **πώς οι αλγόριθμοι και τα δεδομένα μπορούν να ενισχύσουν ή να απειλήσουν τη δημοκρατία**. Η δημοκρατία προϋποθέτει ενημερωμένους και ελεύθερους πολίτες. Όμως σε μια εποχή όπου οι αλγόριθμοι διαμορφώνουν την ενημέρωσή μας, την κοινή γνώμη και ακόμη και τη συμπεριφορά των ψηφοφόρων, είναι εύλογο να αναρωτηθούμε αν εξακολουθούμε να παίρνουμε εμείς τις αποφάσεις ή αν τις αναθέτουμε — χωρίς να το αντιλαμβανόμαστε — στις μηχανές. Η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί να γίνει εργαλείο ενίσχυσης της διαφάνειας και της συμμετοχής, αλλά και όργανο χειραγώγησης, παρακολούθησης και ελέγχου.

Σε ένα δημοκρατικό πολίτευμα, το κράτος δικαίου και ο σεβασμός των ανθρωπίνων δικαιωμάτων αποτελούν θεμελιώδεις αξίες. Όμως, όταν η Τ.Ν. χρησιμοποιείται χωρίς διαφάνεια ή λογοδοσία, υπάρχει ο κίνδυνος να περιοριστεί η ιδιωτικότητα και τα ανθρώπινα δικαιώματα να ενισχυθούν οι ανισότητες και να υπονομευθεί η εμπιστοσύνη στους θεσμούς.

Η θεματική «Τεχνητή Νοημοσύνη και Πολιτική» ανοίγει έναν διάλογο με τους εφήβους για να διερευνήσουν για το αν η τεχνολογία είναι ουδέτερη ή αντικατοπτρίζει



τις αξίες της κοινωνίας που τη δημιουργεί. Βασικός προβληματισμός σε αυτόν τον ανοικτό διάλογό μας είναι κατά πόσο η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί να υπηρετεί τις δημοκρατικές αρχές και το κοινό καλό, ποια ηθικά και πολιτικά όρια χρειάζεται να θέσουμε, ώστε η τεχνολογία να παραμείνει ανθρώπινη και δίκαιη. Η πρόκληση του μέλλοντος είναι να διασφαλίσουμε ότι η Τεχνητή Νοημοσύνη θα υπηρετεί τη δημοκρατία, το κράτος δικαίου και τον άνθρωπο — και όχι το αντίστροφο.

Ερωτήματα & άξονες της συζήτησης:

- Πώς μπορεί η Τεχνητή Νοημοσύνη να επηρεάσει τη διαδικασία διακυβέρνησης και τη λήψη πολιτικών αποφάσεων; Ποια πλεονεκτήματα και ποιοι κίνδυνοι προκύπτουν;
- Με ποιους μηχανισμούς μπορεί να διασφαλιστεί η διαφάνεια, η λογοδοσία και ο ανεξάρτητος έλεγχος των συστημάτων ΤΝ που χρησιμοποιούν κυβερνήσεις και θεσμοί;
- Σε περίπτωση λανθασμένης ή άδικης απόφασης ενός αλγοριθμικού συστήματος του Δημοσίου, ποια είναι τα δικαιώματα του πολίτη για πρόσβαση σε εξηγήσεις και προσφυγή στη Δικαιοσύνη;
- Όταν ένας υπουργός ή πολιτικός βασίζει μια κρίσιμη απόφαση σε αλγοριθμική ανάλυση, πού εντοπίζεται η πολιτική ευθύνη — στον εκλεγμένο εκπρόσωπο ή στους δημιουργούς του συστήματος;
- Πώς επηρεάζονται η ιδιωτικότητα, η ελευθερία της γνώμης, η ισότητα και άλλα θεμελιώδη Ανθρώπινα Δικαιώματα από την ευρεία χρήση συστημάτων ΤΝ;
- Πώς μπορεί ένα σύστημα ΤΝ που έχει εκπαιδευτεί με προκατειλημμένα δεδομένα (π.χ. κοινωνικά επιδόματα) να οδηγήσει σε άδικες διακρίσεις εις βάρος συγκεκριμένων κοινωνικών ομάδων;
- Πώς μπορεί να διασφαλιστεί ότι η χρήση ΤΝ συμβαδίζει με τις αρχές της δικαιοσύνης, της ισότητας και της μη διάκρισης;



- Πώς μπορούν τα deepfakes και τα συστήματα αυτόματου φιλτραρίσματος περιεχομένου να επηρεάσουν την εμπιστοσύνη των πολιτών στα ΜΜΕ και στους θεσμούς, καθώς και την ελευθερία της γνώμης;
- Ποιος επιβλέπει ότι οι πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης δεν περιορίζουν αυθαίρετα την ελεύθερη έκφραση στο όνομα της αντιμετώπισης της παραπληροφόρησης;
- Μπορεί ένας φαινομενικά «ουδέτερος» αλγόριθμος να αποτελέσει καλύτερο σύμβουλο ή και λήπτη αποφάσεων από έναν εκλεγμένο αντιπρόσωπο; Τι κερδίζεται και τι χάνεται για τη δημοκρατία;
- Υπάρχει κίνδυνος οι δημοκρατίες να μετατραπούν σε τεχνοκρατικά συστήματα αν οι πολιτικοί βασίζονται υπερβολικά σε «έξυπνα» συστήματα, με πιθανή υποχώρηση βασικών και κοινωνικών δικαιωμάτων;
- Σε ένα σενάριο διαχείρισης περιορισμένων ιατρικών πόρων (π.χ. πανδημία), με ποια ηθικά πρότυπα πρέπει να προγραμματίζεται η ΤΝ και ποιος τα ορίζει;
- Πώς μπορεί το σχολείο να καλλιεργήσει την κριτική σκέψη ώστε οι έφηβοι να μην αποδέχονται άκριτα την πληροφορία που παράγεται από συστήματα ΤΝ;
- Ποια νέα ψηφιακά και αλγοριθμικά δικαιώματα πρέπει να κατοχυρωθούν για την προστασία των πολιτών (π.χ. δικαίωμα στην εξήγηση, στη μη-χειραγώγηση, στη μη-παρακολούθηση);
- Πώς μπορεί η ΤΝ να συμβάλει στη μείωση των κοινωνικών ανισοτήτων και στην ενίσχυση της συμμετοχής των πολιτών αντί για τον αποκλεισμό τους;
- Μπορεί να υπάρξει υγιής δημοκρατία χωρίς ενεργή συμμετοχή των πολιτών, ειδικά σε μια εποχή όπου η ΤΝ μπορεί να διαμορφώνει επιλογές και αντιλήψεις;
- Ποιοι κίνδυνοι προκύπτουν όταν η ΤΝ χρησιμοποιείται χωρίς δημοκρατικό έλεγχο για μαζική παρακολούθηση, πολιτική πρόβλεψη ή καταστολή διαφωνιών;



- Πώς μπορεί η αδιαφάνεια των αλγορίθμων να οδηγήσει σε αυταρχικές πρακτικές, όπου αποφάσεις με τεράστιο κοινωνικό αντίκτυπο λαμβάνονται χωρίς δημόσια λογοδοσία;

■ Οι ερωτήσεις αποσκοπούν στο να τροφοδοτήσουν ενδιαφέρουσες και πλούσιες συζητήσεις με τα παιδιά. Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις και αυτό θα πρέπει να επισημανθεί από την αρχή. Στόχος είναι οι έφηβοι, ως συμμετάσχουν, να ανταλλάξουν απόψεις και να εκφράσουν ελεύθερα τις σκέψεις τους.

Προτεινόμενες δραστηριότητες:

➤ Προσομοίωση: «Η Βουλή της Τεχνητής Νοημοσύνης»

Οι μαθητές χωρίζονται σε ομάδες (πολίτες, πολιτικοί, επιστήμονες, επιχειρηματίες, ΜΚΟ) και εξετάζουν αν θα εγκρίνουν τη χρήση ενός αλγορίθμου στη δημόσια διοίκηση.

Στόχος: Καλλιέργεια δημοκρατικού διαλόγου, ενσυναίσθησης και επιχειρηματολογίας.

➤ Διάλογος: «Τεχνολογία χωρίς αξίες – Τεχνολογία με αξίες»

«Μπορεί η Τ.Ν. να πάρει δίκαιες πολιτικές αποφάσεις;»

Δύο ομάδες παρουσιάζουν αντίθετες προσεγγίσεις και αναζητούν κοινά σημεία.

Οι μαθητές αναπτύσσουν επιχειρήματα υπέρ και κατά, συζητώντας για τα ηθικά όρια της τεχνολογίας.

Στόχος: Εξάσκηση στη ρητορική, στην τεκμηρίωση και στην κριτική σκέψη.



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



➤ **Δημιουργικό Project: «Αλγοριθμική Δημοκρατία»**

Οι ομάδες σχεδιάζουν μια φανταστική εφαρμογή που ενισχύει τη συμμετοχή των πολιτών (π.χ. ψηφιακή διαβούλευση, έλεγχος διαφάνειας).

Στόχος: Δημιουργικότητα, συνεργασία, υπεύθυνη καινοτομία.

➤ **Καλλιτεχνική δημιουργία** (αφίσα, κόμικ, ψηφιακή αφίσα) με **θέμα:**
«Πώς φαντάζομαι τη δημοκρατία του μέλλοντος».

➤ **Συζήτηση με Ειδικό**

- Πρόσκληση ειδικού για μια ανοικτή συζήτηση με τους μαθητές σχετικά με το ρόλο της τεχνητής νοημοσύνης στις σύγχρονες δημοκρατίες, οφέλη-κίνδυνοι.

➤ **Μια ενδιαφέρουσα μελέτη περίπτωσης**

Η πρώτη Α.Ι. υπουργός: Ποια είναι η αδιάφθορη «Diella»

«Η Τεχνητή Νοημοσύνη στην Πολιτική – Η περίπτωση της υπουργού-ρομπότ στην Αλβανία».



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Πρόσφατα στην Αλβανία παρουσιάστηκε κάτι πρωτόγνωρο: ένα πρόγραμμα τεχνητής νοημοσύνης (TN) με το όνομα Diella (=ήλιος) διορίστηκε ως «ψηφιακή υπουργός» για να βοηθήσει την κυβέρνηση να καταπολεμήσει τη διαφθορά στις δημόσιες υπηρεσίες. Η Diella δεν είναι άνθρωπος· είναι ένα πρόγραμμα υπολογιστή που «μαθαίνει» από δεδομένα και μπορεί να παίρνει αποφάσεις ή να επεξεργάζεται πληροφορίες πολύ

γρήγορα. Η κυβέρνηση πιστεύει ότι έτσι θα υπάρχει περισσότερη διαφάνεια, αφού ένα ρομπότ δεν έχει φίλους, γνωστούς ή προσωπικά συμφέροντα. Η αντίδραση της αντιπολίτευσης ήταν άμεση. Ποιος θα ελέγχει την Ντιέλα; Η κατάσταση ξέφυγε από τον έλεγχο, όταν δύο βουλευτές σηκώθηκαν από τη θέση τους, πλησίασαν την έδρα και πέταξαν βιβλία με το Σύνταγμα και τον Κανονισμό προς τον Πρωθυπουργό κο Ράμα.

Όμως η απόφαση αυτή δημιούργησε και πολλές συζητήσεις.

Μπορεί μια μηχανή να πάρει πολιτικές αποφάσεις; Τι γίνεται αν κάνει λάθος; Ποιος θα είναι υπεύθυνος; Μπορεί ένα «ψηφιακό άτομο» να γίνει υπουργός; Η περίπτωση της Αλβανίας δείχνει πως η τεχνητή νοημοσύνη δεν αλλάζει μόνο τη δουλειά ή την ψυχαγωγία μας, αλλά και τον τρόπο που κυβερνιούνται οι χώρες. Το μέλλον ίσως φέρει και άλλες τέτοιες «ψηφιακές θέσεις εξουσίας», όμως οι άνθρωποι θα πρέπει να διατηρήσουν τον έλεγχο και να εξασφαλίζουν ότι η τεχνολογία υπηρετεί τη δικαιοσύνη, τη διαφάνεια και τη δημοκρατία.



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Ερωτήσεις Κατανόησης

1. Ποιος είναι ο ρόλος της Diella στην κυβέρνηση της Αλβανίας;
2. Γιατί η κυβέρνηση αποφάσισε να χρησιμοποιήσει ένα πρόγραμμα ΤΝ;
3. Ποια προβλήματα ή κινδύνους μπορεί να δημιουργήσει αυτή η απόφαση;
4. Τι σημαίνει «διαφάνεια» και γιατί είναι σημαντική στην πολιτική;
5. Γιατί η αντιπολίτευση αντέδρασε για τη νέα υπουργό;

➤ Δραστηριότητες Κριτικής Σκέψης

Αν μπορούσες να έχεις έναν «ψηφιακό βοηθό» στην κυβέρνηση, σε ποιον τομέα θα ήθελες να βοηθά;

- I. Μια ομάδα υποστηρίζει την ιδέα των «ψηφιακών υπουργών» και μια άλλη διαφωνεί.
- II. Πιστεύεις ότι στο μέλλον οι άνθρωποι και τα ρομπότ θα συνεργάζονται στη λήψη αποφάσεων;

➤ Παιχνίδι Ρόλων με Σενάρια Διεθνών Σχέσεων

Περιγραφή:

Κάθε μαθητής ή ομάδα μαθητών αναλαμβάνει τον ρόλο μιας χώρας και συμμετέχει σε ένα σενάριο που αφορά μια διεθνή κρίση, όπως η διαχείριση του προσφυγικού ζητήματος, η ενεργειακή πολιτική ή η κλιματική αλλαγή. Με τη βοήθεια εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης (όπως προγράμματα διαλόγου ή αναζήτησης δεδομένων), οι μαθητές ερευνούν την επίσημη θέση της χώρας τους και προετοιμάζουν τα επιχειρήματά τους. Η Τ.Ν μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία ρεαλιστικών σεναρίων διαπραγμάτευσης ή διεθνών κρίσεων.



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Στόχος:

Οι μαθητές κατανοούν τις πολυπλοκότητες των διεθνών σχέσεων, αναγνωρίζουν πώς τα πολιτικά όρια επηρεάζουν τις διεθνείς συνεργασίες και εξερευνούν πώς η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να υποστηρίξει τη λήψη αποφάσεων και τη διπλωματία.

➤ **Χάρτες και Γεωπολιτική Ανάλυση**

Περιγραφή:

Οι μαθητές εργάζονται σε ομάδες για να αναλύσουν χάρτες που δείχνουν αλλαγές στα πολιτικά σύνορα, όπως την Ευρώπη πριν και μετά τον Ψυχρό Πόλεμο. Με τη χρήση εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης, μπορούν να επεξεργαστούν δορυφορικές εικόνες, να εντοπίσουν γεωπολιτικές μεταβολές ή να δημιουργήσουν προβλεπτικούς χάρτες (π.χ. πώς μπορεί να επηρεαστούν τα σύνορα από την άνοδο της στάθμης της θάλασσας).

Στόχος:

Να αναπτύξουν την κατανόηση των γεωπολιτικών παραγόντων που διαμορφώνουν τα σύνορα και να διερευνήσουν πώς η ΤΝ συμβάλλει στην ανάλυση δεδομένων, στην παρακολούθηση αλλαγών και στη διαμόρφωση διεθνών πολιτικών.

➤ **Συζήτηση με Πρόσφυγες ή Μετανάστες**

Περιγραφή:

Διοργάνωση ομιλίας ή συνέντευξης με πρόσφυγες ή μετανάστες που ζουν στην κοινότητα. Οι μαθητές, με τη βοήθεια εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης, μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτόματες μεταφράσεις για να ξεπεράσουν γλωσσικά εμπόδια, να καταγράψουν και να απομαγνητοφωνήσουν τις αφηγήσεις ή να δημιουργήσουν ψηφιακές ιστορίες και βίντεο που αποτυπώνουν τις εμπειρίες των ανθρώπων αυτών (με σεβασμό στην ιδιωτικότητα).



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Στόχος:

Οι μαθητές να κατανοήσουν τα ανθρώπινα δικαιώματα , αλλά και να αντιληφθούν πώς η ΤΝ μπορεί να ενισχύσει την επικοινωνία και την κατανόηση μεταξύ διαφορετικών πολιτισμών, αποφεύγοντας ταυτόχρονα τα στερεότυπα ή τις προκαταλήψεις.

➤ **Η ΤΝ και τα Ανθρώπινα Δικαιώματα: Δικαιοσύνη ή Επιτήρηση;**

Περιγραφή:

Οι μαθητές εξετάζουν περιπτώσεις όπου η ΤΝ επηρεάζει τα ανθρώπινα δικαιώματα, όπως η χρήση συστημάτων αναγνώρισης προσώπου, η παρακολούθηση πολιτών ή η αυτοματοποιημένη λήψη αποφάσεων. Χωρίζονται σε ομάδες που αναλαμβάνουν ρόλους (πολίτες, κυβερνήσεις, ΜΚΟ, εταιρείες τεχνολογίας) και παρουσιάζουν τις θέσεις τους σε μια «Διεθνή Διάσκεψη για την Ηθική της ΤΝ».

Στόχος:

Να αντιληφθούν οι μαθητές πως η χρήση της ΤΝ εγείρει ζητήματα ιδιωτικότητας, ελευθερίας και ισότητας, και να αναπτύξουν κριτική στάση απέναντι στην τεχνολογική εξουσία.

➤ **Fake News και Τεχνητή Νοημοσύνη: Ποιος ελέγχει την αλήθεια;**

Περιγραφή:

Οι μαθητές συγκρίνουν πραγματικά και ψευδή άρθρα ή εικόνες που έχουν παραχθεί με εργαλεία ΤΝ (deepfakes, ψεύτικες ειδήσεις, παραπλανητικά βίντεο). Χρησιμοποιούν εφαρμογές επαλήθευσης πληροφοριών ή συζητούν πώς μπορούν να εντοπίσουν ψευδές περιεχόμενο. Στη συνέχεια δημιουργούν μια αφίσα ή ψηφιακή καμπάνια με τίτλο «Σκέψου πριν κοινοποιήσεις».



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Στόχος:

Να καλλιεργηθεί η ψηφιακή παιδεία και η ικανότητα των μαθητών να αναγνωρίζουν, να αξιολογούν και να ελέγχουν την εγκυρότητα των πληροφοριών στην εποχή της ΤΝ.

➤ **Παιχνίδι «Συμφωνώ ή Διαφωνώ»: Η ΤΝ στην Πολιτική και τη Δημοκρατία**

Περιγραφή:

Οι μαθητές τοποθετούνται φυσικά στον χώρο της τάξης ανάλογα με τη στάση τους («Συμφωνώ» – «Ουδέτερος» – «Διαφωνώ») απέναντι σε 5 προτάσεις που σχετίζονται με τον ρόλο της ΤΝ στην πολιτική και τους δημοκρατικούς θεσμούς. Μετά από κάθε πρόταση, γίνεται σύντομη συζήτηση με επιχειρήματα υπέρ και κατά.

Στόχος:

Να αναπτύξουν οι μαθητές δεξιότητες κριτικής σκέψης, επιχειρηματολογίας και δημοκρατικού διαλόγου, κατανοώντας τη σύνθετη σχέση ανάμεσα στην ΤΝ, την πολιτική εξουσία και τη συμμετοχή των πολιτών.

Συμπέρασμα

Οι βιωματικές αυτές δραστηριότητες δίνουν στους μαθητές τη δυνατότητα να συνδέσουν τη γνώση για τα πολιτικά όρια, τις διεθνείς σχέσεις και τα ανθρώπινα δικαιώματα με την πραγματικότητα της τεχνολογικής εποχής. Η ΤΝ λειτουργεί ως εργαλείο μάθησης, έρευνας και συνεργασίας, ενισχύοντας την ενεργή συμμετοχή των μαθητών και καλλιεργώντας δεξιότητες ενσυναίσθησης, κριτικής σκέψης και υπεύθυνης χρήσης της τεχνολογίας.



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Υλικό & Παραπομπές:

- Council of the European Union, Towards the EU Strategy on Artificial Intelligence in Science (Council Conclusions 2025)
<https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9292-2025-INIT/en/pdf>
- OECD, Artificial Intelligence in Science: Challenges, Opportunities and the Future of Research (report 2023)
https://www.oecd.org/en/publications/artificial-intelligence-in-science_a8d820bd-en/full-report.html
- International Science Council, Preparing national research ecosystems for A.I.: strategies and progress (report 2025)
<https://council.science/publications/ai-science-systems/>
- Πράξη Τεχνητής Νοημοσύνης της ΕΕ: πρώτος κανονισμός για την τεχνητή νοημοσύνη (ρυθμιστικό πλαίσιο με βάση της ταξινόμηση του κινδύνου των συστημάτων)
<https://www.europarl.europa.eu/topics/el/article/20230601STO93804/praxi-technitis-noimosunis-tis-ee-protos-kanonismos-gia-tin-techniti-noimosuni>
- Centre of Self-Access Learning, NKUA Τεχνητή νοημοσύνη – Σήμερα και αύριο. Ιωσήφ Σηφάκης (βραβείο Turing)
<https://www.youtube.com/watch?v=nHF9e1zsSl4>
- CNN Greece: άρθρο σχετικά με «Α.Ι. στην εκπαίδευση: προκλήσεις & χρυσή τομή» — δείχνει πώς μαθητές και εκπαιδευτικοί βλέπουν την τεχνολογία, τι φοβούνται, τι μπορούν να κερδίσουν
<https://www.cnn.gr/tech/story/457115/ai-stin-ekpaidefsi-oi-prokliseis-kai-i-xrysi-tomi-ekpaideftikoi-kai-mathites-eksigoyin>



- Ἄρθρο Alfavita: «Πώς η Τεχνητή Νοημοσύνη αλλάζει την τάξη – Πρακτικές εφαρμογές για κάθε μάθημα» (ιδέες για το πώς μπορείς να χρησιμοποιήσεις Α.Ι. σε διαφορετικά μαθήματα, π.χ. γλώσσα, φυσικές επιστήμες κ.ά.)
https://www.alfavita.gr/ekpaideysi/486747_pos-i-tehniti-noimosyni-allazei-tin-taxi-praktikes-efarmoges-gia-kathe-mathima
- Α.Ι. στα σχολεία: Νέο πιλοτικό πρόγραμμα με τη υποστήριξη του Ιδρύματος Ωνάση
<https://www.monopoli.gr/2025/09/15/promotional-items/902439/ai-sta-sxoleia-neo-pilotiko-programma-me-ti-ypostiriksi-tou-idrymatos-onasi>
- Βασίλης Οικονόμου: Πλούσιο υλικό για εφαρμογές της Τεχνητής Νοημοσύνης:
<https://economy.wordpress.com>
https://pubhtml5.com/bhft/koyg/BO_Παραγωγική_Τεχνητή_Νοημοσύνη
- Ψήφισμα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου σχετικά με την ΤΝ στην εκπαίδευση, τον πολιτισμό και τον οπτικοακουστικό τομέα
<https://www.lawspot.gr/nomika-nea/i-tehniti-noimosyni-stin-ekpaideysi-ton-politismo-kai-ton-optikoakoystiko-tomea/>
- Τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση
<https://www.iep.edu.gr/ai/>
- Δεοντολογικές κατευθυντήριες γραμμές για εκπαιδευτικούς σχετικά με τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης
<https://education.ec.europa.eu/el/focus-topics/digital-education/action-plan/ethical-guidelines-for-educators-on-using-ai>
- Ευρωπαϊκή προσέγγιση της τεχνητής νοημοσύνης
<https://digital-strategy.ec.europa.eu/el/policies/european-approach-artificial-intelligence>



- Η προστασία των θεμελιωδών δικαιωμάτων εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης
<https://www.europarl.europa.eu/about-parliament/el/democracy-and-human-rights/fundamental-rights-in-the-eu>
- Είναι η τεχνητή νοημοσύνη η ενδέκατη Μούσα;
<https://www.kathimerini.gr/opinion/563303236/einai-i-techniti-noimosyni-i-endeكاتi-moysa/>
- Τεχνητή νοημοσύνη: ευκαιρίες και απειλές
<https://www.europarl.europa.eu/topics/el/article/20200918STO87404/techniti-noimosuni-eukairies-kai-apeiles>
- Τεχνητή Νοημοσύνη (TN) – Artificial Intelligence (AI)
https://saferinternet4kids.gr/hot-topics/ai_tn/
- Ευρωπαϊκή προσέγγιση της τεχνητής νοημοσύνης
<https://digital-strategy.ec.europa.eu/el/policies/european-approach-artificial-intelligence>
- Τεχνητή Νοημοσύνη για την Ευρώπη
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2018:237:FIN>
- Εφαρμογή στρατηγικής τεχνητής νοημοσύνης
<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/apply-ai>
- Πώς η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να επηρεάσει την αγορά εργασίας στο μέλλον
<https://gr.euronews.com/next/2024/05/18/ai-job-market>
- Τεχνητή νοημοσύνη: ποιος είναι ο φόβος των Ελλήνων
<https://www.news247.gr/magazine/reportage/techniti-noimosini-poiος-einai-o-fovos-ton-ellinon/>
- Τεχνητή Νοημοσύνη: Η γνώμη των εργαζόμενων για τις επιπτώσεις της στην δουλειά [Γράφημα]
<https://www.in.gr/2023/07/01/economy/diethnis-oikonomia/techniti-noimosyni-gnomi-ton-ergazomenon-gia-tis-eptitoseis-tis-stin-douleia-grafima/>



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



- Τεχνητή Νοημοσύνη: Ποιες θέσεις εργασίας κινδυνεύουν περισσότερο και ποιες «αντέχουν» ακόμα.

https://www.alfavita.gr/ergasia/494174_tehniti-noimosyni-poes-theseis-ergasias-kindyneyoyn-perissotero-kai-poes-antehoyi

Ενδεικτικές Ιστοσελίδες

- A new plan for culture in Europe - European Commission
- European ARTificial Intelligence Lab | Creative Europe
- Digital and AI action group
- Council of Europe adopts new guidelines on AI and cultural policy: NEMO - Network of European Museum Organisations
- AI4Culture
- Leveraging artificial intelligence for creativity-driven innovation | Horizon-europe.gouv.fr



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Προτεινόμενες τηλεοπτικές σειρές και ταινίες:

- Metropolis, Fritz Lang (1927)
- 2001: A Space Odyssey, Stanley Kubrick (1968)
- The Matrix, Lana & Lilly Wachowski (1999)
- A.I. Artificial Intelligence, Steven Spielberg (2001)
- Minority Report, Steven Spielberg (2002)
- S1m0ne, Andrew Niccol, (2002)
- The Matrix Reloaded, Lana & Lilly Wachowski (2003)
- The Matrix Revolutions, Lana & Lilly Wachowski (2003)
- Her, Spike Jonze (2003)
- I, Robot, Alex Proyas (2004)
- WALL-E, Andrew Ayers Stanton (2008)
- Trust, David Schwimmer (2010)
- The Social Network, David Fincher (2010)
- Black Mirror, Be Right Back (Season 2, Episode 1), Owen Harris (2013)
- Λαβύρινθος, Douglas Boswell (2014) – Νεανικό Πλάνο
- Interstellar, Christopher Nolan (2014)
- Blade Runner 2049, *Denis Villeneuve* (2017)
- Searching, Aneesh Chaganty (2018)
- I Am Mother, Grant Sputore (2019)
- Λέγε με κοτσύφι, Pavel Mirzoev (2020) – Νεανικό Πλάνο



ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



«Οι πρωτόγονες μορφές τεχνητής νοημοσύνης που έχουμε ήδη έχουν αποδειχθεί πολύ χρήσιμες. Αλλά πιστεύω ότι η ανάπτυξη μίας πλήρους τεχνητής νοημοσύνης θα μπορούσε να βάλει τέλος στο ανθρώπινο είδος» (Στίβεν Χόκινγκ στο BBC, Δεκέμβριος 2014).

Σας ευχαριστούμε πολύ!