

Ι03 – Σχολικό Πρόγραμμα για Μαθητές Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης

Μαθησιακές Δραστηριότητες - Βασικό Επίπεδο
CARDET



Ερωτήσεις/ Προβλήματα για κάθε θέμα

Θέμα	Ερώτηση/ Πρόβλημα*
Γραμματισμός στην πληροφόρηση και στα μέσα ενημέρωσης	<i>Μπορεί η τεχνητή νοημοσύνη να σας βοηθήσει στην αναζήτηση πληροφοριών για την εργασία σας στην επιστήμη;</i>
Επικοινωνία και συνεργασία	<i>Πιστεύετε ότι η Google μπορεί να παραγγείλει την αγαπημένη σας πίτσα;</i>
Δημιουργία περιεχομένου	<i>Μπορεί η TN να μου κάνει τις εργασίες;</i>
Υπεύθυνη χρήση	<i>Ποια πιστεύετε ότι είναι η σκοτεινή πλευρά της τεχνητής νοημοσύνης;</i>
Επίλυση προβλημάτων	<i>Μπορεί η TN να μας βοηθήσει να προωθήσουμε την βιωσιμότητα;</i>

Προκειμένου οι μαθητές της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης να δουν τη χρησιμότητα της τεχνητής νοημοσύνης σε καταστάσεις που μπορεί να τους ενδιαφέρουν και που μπορεί να είναι κοντά στην εμπειρία της ζωής τους, οι εταίροι θα ξεκινήσουν την ενότητα της έρευνας (θεωρία) με μια ερώτηση. Ακολουθεί ένας πίνακας με μια πρόταση για κάθε θέμα. Αφού καθοριστεί το ερώτημα, οι εταίροι θα πρέπει να σκεφτούν ποιες πληροφορίες και υλικό θα πρέπει να παρέχουν στους μαθητές για την επίλυση του προβλήματος. Αυτό το περιεχόμενο μπορεί να ληφθεί από τα εργαστήρια που πραγματοποιήθηκαν για την κατάρτιση IO2. Για να γίνει η δραστηριότητα πιο διασκεδαστική, οι εταίροι θα χρησιμοποιήσουν εργαλεία, παιχνίδια και στοιχεία TN, που παρέχονται στο IO1, για να δημιουργήσουν πιο διαδραστικές και ελκυστικές ερευνητικές εργασίες. Για την ολοκλήρωση της έρευνας, οι εταίροι θα πρέπει να σκεφτούν πώς θα αξιολογήσουν ότι οι χρήστες έχουν αναπτύξει τις απαραίτητες γνώσεις για την επίλυση του προβλήματος. Αυτό μπορεί να γίνει με μια δραστηριότητα αναστοχασμού, ή με ένα κουίζ, ένα δωμάτιο διαφυγής, ένα παιχνίδι.

Πρότυπο μαθησιακών δραστηριοτήτων

Χρησιμοποιήστε αυτό το πρότυπο για να σχεδιάσετε και να αναπτύξετε τις δύο Μαθησιακές Δραστηριότητες.

Ερώτηση/ Πρόβλημα	<i>Μπορεί η ΤΝ να μας βοηθήσει να προωθήσουμε τη βιωσιμότητα;</i>
Επίπεδο (Βασικό/ Προχωρημένο)	Βασικό
Εισαγωγή	
<p>Αρχικά τα παιδιά έρχονται σε επαφή με τα ανθρωποειδή ρομπότ Pepper και Nao.</p> <p>Μέσα από διαδραστικές δραστηριότητες αποσαφηνίζεται ο όρος «Τεχνητή Νοημοσύνη» και οι μαθητές μαθαίνουν τις 5 βασικές ιδέες της τεχνητής νοημοσύνης.</p> <p>Στο τέλος τα παιδιά προσπαθούν να βρουν τρόπους με τους οποίους η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να αλλάξει τον κόσμο και ειδικότερα πώς μπορεί η τεχνητή νοημοσύνη να μας βοηθήσει να προωθήσουμε την βιωσιμότητα.</p>	
Διαδικασία	
<p>Οι μαθητές παρακολουθούν ένα σύντομο βίντεο με την Pepper και τη Nao, 2 ανθρωποειδή ρομπότ που τους καλωσορίζουν στον κόσμο της τεχνητής νοημοσύνης.</p> <p>Εντοπίζονται οι προϋπάρχουσες γνώσεις για την τεχνητή νοημοσύνη και αποσαφηνίζεται ο όρος Τεχνητή Νοημοσύνη μέσω ενός διαδραστικού παιχνιδιού στο Wordwall (https://wordwall.net/resource/29790241) και του βιβλίου «Τεχνητή Νοημοσύνη για παιδιά».</p>	

Με τη συμμετοχή τους στις δραστηριότητες, οι μαθητές:

1. Κατανοούν πώς βλέπει τον κόσμο η τεχνητή νοημοσύνη,
2. Εξοικειώνονται με εφαρμογές ΤΝ στην καθημερινή ζωή (Google, Google maps, YouTube, Netflix, Apple Siri, Amazon Alexa, αναγνώριση προσώπου)
3. Παίζουν το παιχνίδι «Μάντεψε ποιος» και κατανοούν πώς η ΤΝ κάνει επιλογές
4. Σκέφτονται πώς η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να αλλάξει τον κόσμο

Χρησιμοποιούνται γυαλιά VR, βίντεο 360 μοιρών και κύβοι Merge για ευαισθητοποίηση σχετικά με τη συσχέτιση της ρύπανσης του περιβάλλοντος, του φαινομένου του θερμοκηπίου, του λιωσίματος των πάγων και της εξαφάνισης των πολικών και ωκεάνιων οργανισμών.

Η ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος από τα μη βιοδιασπώμενα απόβλητα οδηγεί στην τελική δραστηριότητα.

Τελική δραστηριότητα

Τέλος, για την προώθηση της βιωσιμότητας των πολικών και ωκεάνιων οργανισμών, οι μαθητές χρησιμοποιούν το Quarky και το Pictoblox, για να προγραμματίσουν ένα σύστημα για τη διαφοροποίηση των αποβλήτων ανάλογα με τον τύπο τους. Εάν ανιχνεύσει βιοδιασπώμενα απόβλητα, οι λυχνίες LED του Quarky θα γίνουν πράσινες και θα αναγράφουν «βιοδιασπώμενα απόβλητα». Εάν πρόκειται για μη βιοδιασπώμενα απόβλητα, τα LED θα γίνουν μπλε (ή κόκκινα) και θα λένε «μη βιοδιασπώμενα απόβλητα».

<https://youtu.be/guXGsrvn2Gg>