

Extending Design Thinking with Emerging Digital Technologies

A Research & Development Project
funded by Horizon Europe and Innovate UK

Project Σχεδιαστικής Σκέψης με τη χρήση Αναδυόμενων Ψηφιακών
Τεχνολογιών στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

1^ο ΓΕΛ Περιστερίου, 2025

Ταυτότητα Έργου - www.extendt2.eu

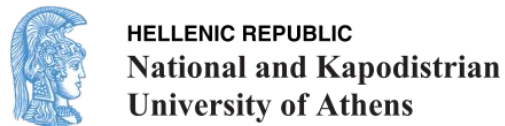


Τίτλος: “**Exten.D.T.2 - Extending Design Thinking with Emerging Digital Technologies**”, No. 101060231.
Horizon Europe Framework Programme for Research and Innovation

Διάρκεια: 01/09/2022 – 31/08/2025 (36 Μήνες)

8 Partners – Σουηδία, Ελλάδα, Ιρλανδία, Νορβηγία, Βέλγιο, Αγγλία

Reached out to:		
675 students	148 teachers	22 schools



προσέγγιση επίλυσης προβλημάτων

συνεργασία



κατανόηση των χρηστών

δημιουργία καινοτόμων λύσεων

wicked problems

Τι είναι η Σχεδιαστική Σκέψη (Design Thinking) και γιατί μας ενδιαφέρει;

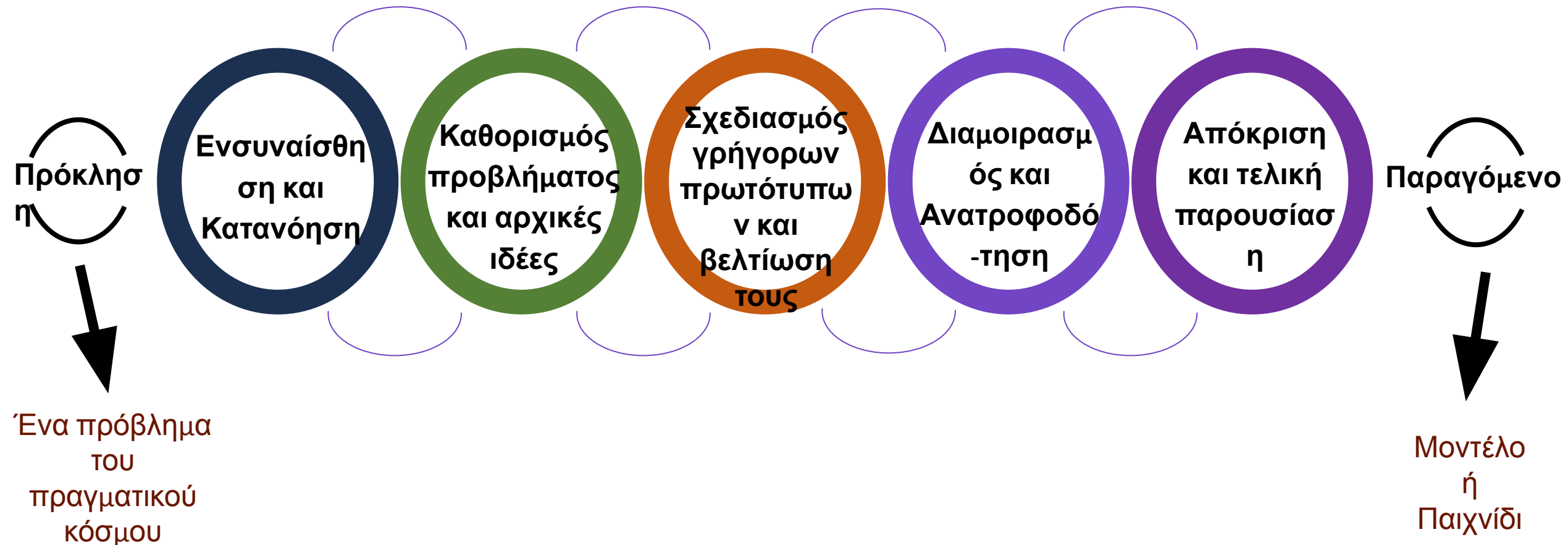
σχεδιασμός προϊόντων
στρατηγική των επιχειρήσεων
κοινωνική καινοτομία

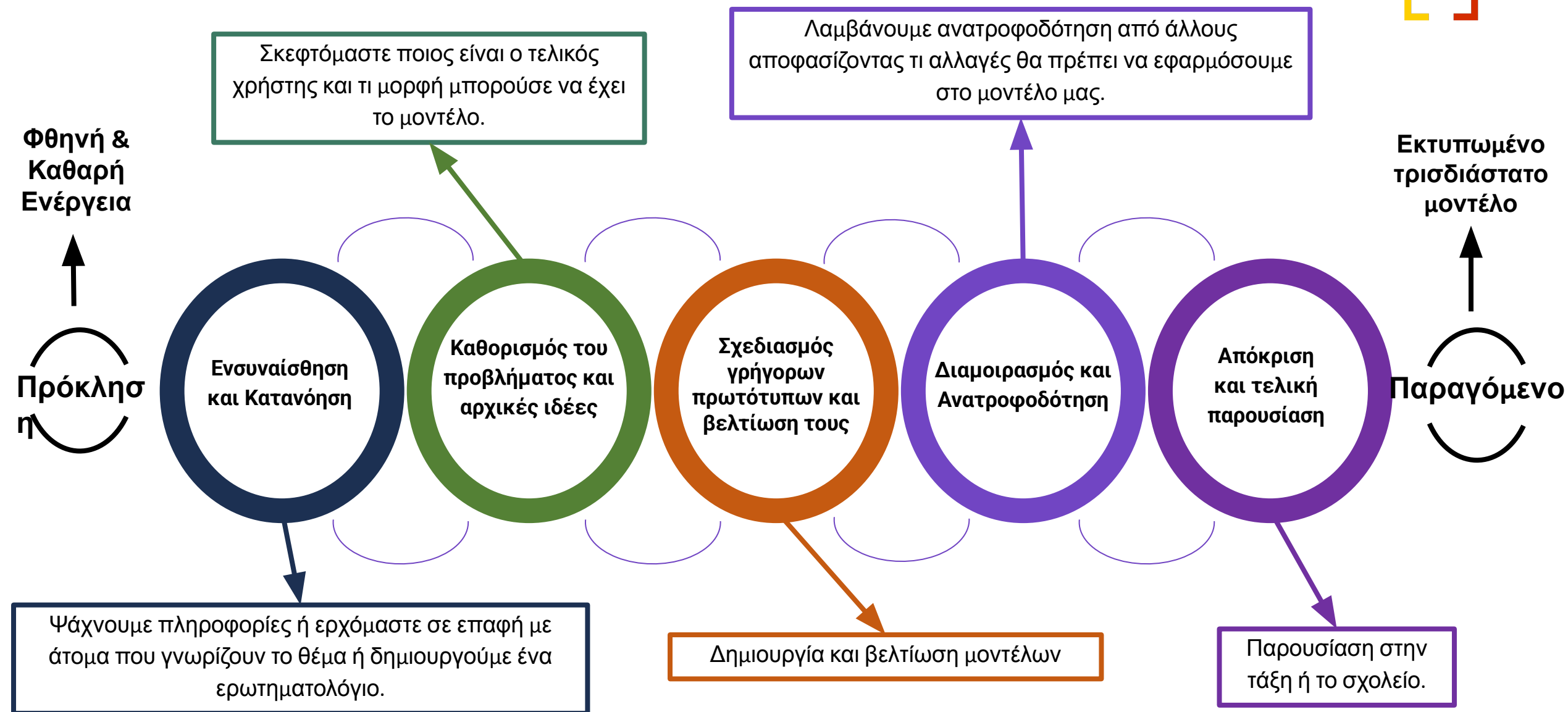
κατασκευή γρήγορων πρωτοτύπων για δοκιμές

συνεχής εξέλιξη βάσει ανατροφοδότησης

Μοντέλο Σχεδιαστικής Σκέψης

Συνεργατικός σχεδιασμός και ανάπτυξη ενός καινοτόμου **προϊόντος** που θα αξιοποιηθεί από **κάποιον τρίτο** και θα συνεισφέρει σε κάποιο **πραγματικό πρόβλημα**



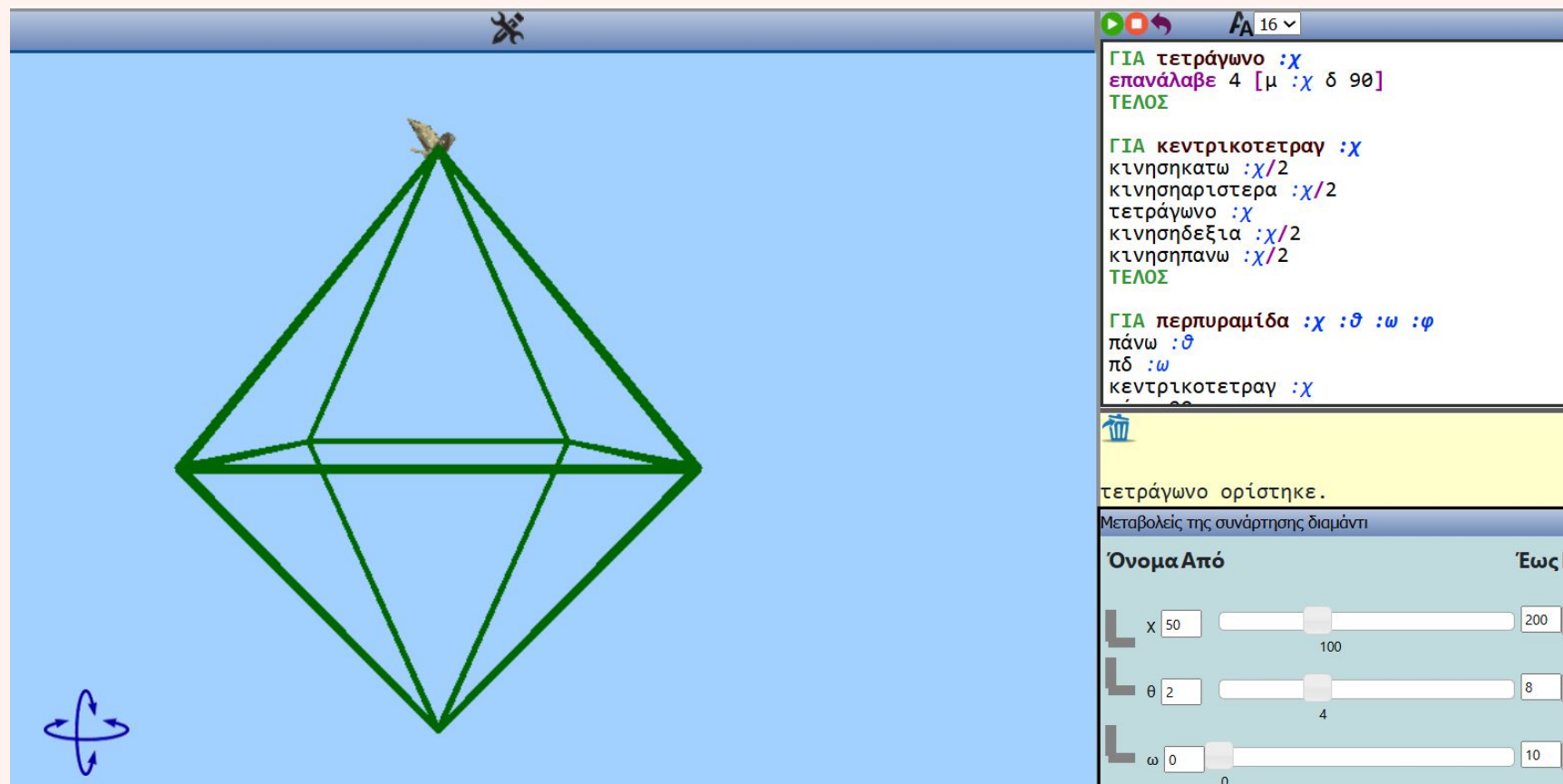




MaLT2

Μοντελοποίηση
κινούμενων 2D &
3D γραφικών
δομημάτων με
προγραμματιστικά
μαθηματικά

+ 3D printing



<http://etl.ppp.uoa.gr/malt2/>

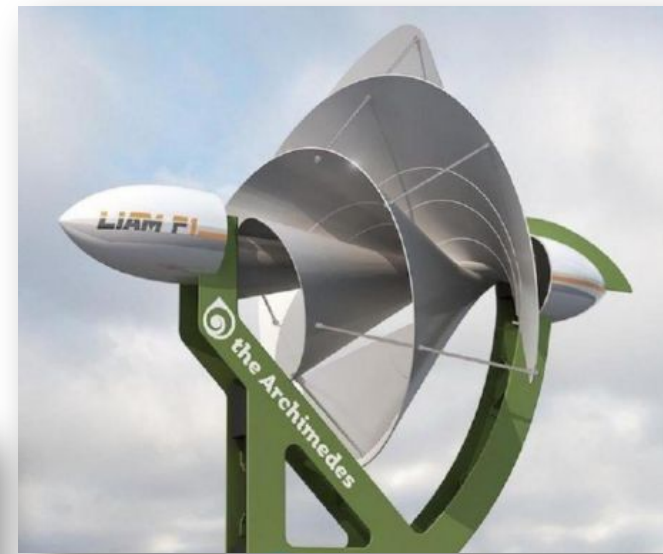
<https://extendt2.com/widgets/malt/>

Προτεινόμενες ιδέες

από την κα. Κάτια (που θα σας λείψει σήμερα :P)

1. Σύστημα Αιολικής Ενέργειας για Αστικά Περιβάλλοντα

Κατασκευή και Εκτύπωση του μοντέλου μιας **κατακόρυφης ανεμογεννήτριας** που μπορεί να τοποθετηθεί σε κολώνες φωτισμού ή τaráτσες δημόσιων κτιρίων (π.χ. σχολεία) για να αξιοποιήσει τον αέρα της πόλης.



2. Συσκευή Κατευθυνόμενου Φωτισμού LED

Σχεδιασμός και Εκτύπωση μιας **ρυθμιζόμενης καμπυλωτής αντανάκλασης** που κατευθύνει το φως από LED για μέγιστη φωτεινότητα με ελάχιστη κατανάλωση ενέργειας και η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε σχολικές αίθουσες ή ως προσωπικό φως ανάγνωσης.



Η καινοτομία εδώ είναι η ρυθμιζόμενη καμπυλότητα του φωτιστικού. Δεν πρόκειται για μία απλή κλασική στατική λάμπα.

Ψάξτε στο διαδίκτυο για πληροφορίες, ιδέες και εικόνες και αφήστε τη φαντασία σας ελεύθερη.

Μη φοβηθείτε να σκεφτείτε είτε «νέα» πράγματα, είτε πράγματα που υπάρχουν ήδη, αλλά εσείς θα τους δώσετε μία νέα μορφή που θα αλλάξει τη χρήση τους ως προς την καθαρή και φθηνή ενέργεια.

Για παράδειγμα, οι ανεμογεννήτριες υπάρχουν. Οι κάθετες, όμως, ανεμογεννήτριες είναι μία πολύ καλή λύση και πρόταση για την πόλη όπου υπάρχει έλλειψη χώρου.

Αντίστοιχα, και λάμπες υπάρχουν παντού γύρω μας. Το ρυθμιζόμενο κάλυμμα, όμως, είναι καινοτομία.

(Εννοείται πως πολλές ομάδες μπορούν να επιλέξουν την ίδια ιδέα. Ούτως ή άλλως, ακόμα και με την ίδια ιδέα, η κάθε ομάδα θα κατασκευάσει το δικό της μοντέλο. Επίσης, μην αγχωθείτε αν κάποιες ομάδες (ή ακόμα και όλες) δεν καταλήξετε κάπου. Κρατήστε σε ένα χαρτί κάποιες ιδέες που θα σκεφτείτε ή θα βρείτε στο διαδίκτυο και θα τις συζητήσουμε μαζί την επόμενη φορά.)

Μία τελευταία χάρη. Για 10-15 λεπτά στην αρχή ή στο τέλος της ώρας, συμπληρώστε αυτό το ερωτηματολόγιο:

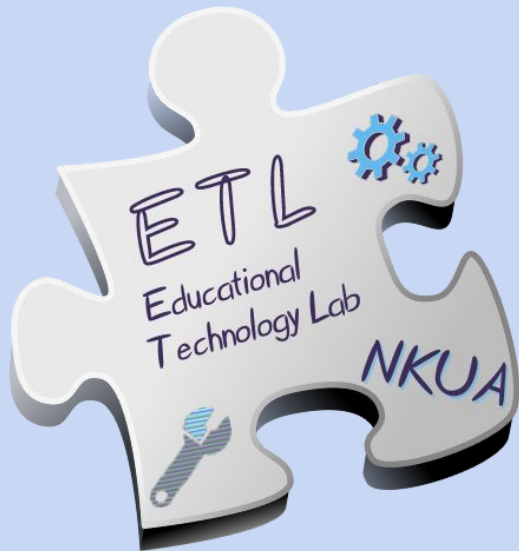
https://qualtricsxm4rh4pqdwb.qualtrics.com/jfe/form/SV_1HNe9B499rD9R4y

Στην **1^η ερώτηση** θα συμπληρώσετε ο καθένας τον **ΚΩΔΙΚΟ** που θα σας πει ο κ. Ρίζος και ΟΧΙ ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΣΑΣ, καθώς τα δεδομένα σας είναι ανώνυμα.

Τη **2^η ερώτηση αφήστε τη κενή** και συνεχίστε στο ερωτηματολόγιο κανονικά.

(Το ερωτηματολόγιο είναι ατομικό. Δεν το συμπληρώνετε σαν ομάδα, αλλά ο καθένας ξεχωριστά με τον κωδικό του. Αν κάποια ερώτηση δεν την καταλαβαίνετε ή δε θέλετε να την απαντήσετε, την αφήνετε κενή και προχωράτε.)

Σας ευχαριστώ



Κάτια Σχίζα
katiaschiza@eds.uoa.gr

Εργαστήριο Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας
Παιδαγωγικό Τμήμα Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης
Φιλοσοφική Σχολή, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο
Αθηνών