



# ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2023 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Καλή σχολική χρονιά!!!!!!



Παναγιώτης Ζυμαρίδης  
ΕΜΕ Σχεδιασμού και Τεχνολογίας  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ



# Σχεδιασμός και Τεχνολογία

## ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

### 2023

*Καλή Σχολική Χρονιά!*

#### ΘΕΜΑΤΑ:

- Επικοινωνία
- Ηλεκτρονική Καταχώρηση στοιχείων
- Αξιολόγηση μαθητή/τριας
- Προγραμματισμός Σχολικής Χρονιάς 2023-2024 - Χρονοδιαγράμματα
- Ενιαίες Εξετάσεις Τετραμήνων-Παγκύπριες
- Γενικότερα θέματα που αφορούν την ειδικότητα (Σεμινάρια/εκπαιδεύσεις, διαγωνισμοί, αναλώσιμα υλικά, ασφάλεια και εξοπλισμός εργαστηρίων, κατασκευές κ.ά.)



# Επικοινωνία και Συνεργασία

**\*\*Χρειάζεται Καθημερινός Έλεγχος των email \*\***

ΕΜΕ: Παναγιώτης Ζυμαρίδης

Τηλ. Επικοινωνίας:  22806397,  99653255



E-mail:  [pzymaridis@schools.ac.cy](mailto:pzymaridis@schools.ac.cy)

Σύμβουλος μαθήματος: Τάσος Νικολάου

Τηλ. Επικοινωνίας:  22800897,  99614943

E-mail:  [tnikolaou@schools.ac.cy](mailto:tnikolaou@schools.ac.cy)

Σύμβουλος μαθήματος: Ανδρέας Ζαντής

Τηλ. Επικοινωνίας:  22800637,  99421434

E-mail:  [azantis@schools.ac.cy](mailto:azantis@schools.ac.cy)



1

# έγκαιρη ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

QR Code



# Ηλεκτρονική Υποβολή Ωρολογίου Προγράμματος στη πλατφόρμα

<https://ylidme.schools.ac.cy/>

**Απαραίτητη η συμπλήρωσή του μέχρι 29 Σεπτεμβρίου**



## Σύνδεση Στελέχωσης και Προγραμματισμού

Χρησιμοποιήστε το λογαριασμό του ΣΕΠ για να συνδεθείτε

Όνομα Χρήστη

Κωδικός Πρόσβασης

Για λόγους απλοποίησης της διαδικασίας σύνδεσης στο πρόγραμμα, γίνεται επιβ  
εκπαιδευτικού από το σύστημα του ΣΕΠ. Σημειώνεται ότι το παρόν σύστημα δεν  
πληροφορία από το ΣΕΠ, εκτός από την επιβεβαίωση αυτής της ιδιότητας.

Αποδέχομαι τον πιο πάνω όρο

Σύνδεση

Σχετικά

Επικοινωνία

Σύνδεση

**Οδηγός Χρήσης**

[Εδώ μπορείτε να βρείτε οδηγίες χρήσης της σελίδας](#)



# 3

## Ηλεκτρονική διαχείριση Μητρώου εξοπλισμού (19 σέλιδο)

Να συμπληρωθούν οι στήλες 2023- 2024 και να αποσταλεί στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο [tnikolaou@schools.ac.cy](mailto:tnikolaou@schools.ac.cy) μέχρι 29 Σεπτεμβρίου

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ									
Α/Α	ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	Προβλεπόμενος αριθμός ανά σχολική μονάδα		Δείκτης προμηθευτή: 1. Αποθήκη ΥΠΠ 2. Σχολείο/Εφορία	ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ	
					Λύκειο	Γυμνάσιο		2023-2024	
							ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
1	LM-01		Παλινδρομικό ηλεκτρικό ξεγυριστάρι	Universal scroll saw	2	3	1		
2	LM-02		Δράπανο στήλης	Pillar drill	2	2	1		

Α/Α	ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	Προβλεπόμενος αριθμός ανά σχολική μονάδα	
					Λύκειο	Γυμνάσιο
29	LM-24		Σετ κασσιτερόκλησης χαμηλής τάσης	Low voltage soldering iron	10	14

Για τις χαφκίες να καταχωρηθεί ο συνολικός αριθμός



# Ηλεκτρονική παραγγελία αναλωσίμων υλικών (από Αποθήκες ΥΠΑΝ) για το επόμενο σχολικό έτος

Θα ανακοινωθεί **σχετική** εγκύκλιος περί τα μέσα Οκτωβρίου



## Οδηγίες:

1. Δηλώστε τους αριθμούς των μαθητών ανά τάξη.
2. Δηλώστε τις ανάγκες του σχολείου σας.
3. Κλείστε την παραγγελία.

**!** Η περίοδος υποβολή παραγγελιών είναι 07/10/2022 - 31/10/2022!

### 1. Δήλωση/αλλαγή στοιχείων σχολείου/ειδικότητας

ΤΑΞΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΑΘΗΤΩΝ	ΠΟΣΟ ΑΝΑ ΜΑΘΗΤΗ €	ΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ €
A' Λυκείου	174	1,00	174,00
B' Λυκείου	24	1,00	24,00
Γ' Λυκείου	13		13,00
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΠΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥΤΑΙ ΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΣΑΣ €</b> (βάσει αριθμού μαθητών/ποσό ανα μαθητή)			<b>211,00</b>

**✓** Τα έχετε δηλώσει επιτυχώς.

Δήλωση/αλλαγή στοιχείων

### 2. Δήλωση αναγκών υλικών/εξοπλισμού

**i** Έχετε δηλώσει είδη αξίας € 211,00.

Δήλωση/Αλλαγή αναγκών

Προβολή/Εκτύπωση παραγγελίας

### 3. Κλείσιμο παραγγελίας

**✓** Έκλεισε στις 14/10/2022 10:28:16 AM.

Κλείσιμο παραγγελίας

**ΠΡΕΠΕΙ να παραγγέλλονται πρώτιστα οι ανάγκες σας σε ηλεκτρονικές πλακέτες PCB (γιατί δεν υπάρχουν στην αγορά).**

## ΠΡΟΣΟΧΗ

Για να υποβληθεί η παραγγελία πρέπει να κάνετε ΚΛΕΙΣΙΜΟ.



# ΑΛΛΑΓΕΣ ΣΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΠΕΡΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ

<https://enimerosi.moec.gov.cy/ypp15877>

Οι περί λειτουργίας των Δημόσιων Σχολείων Μέσης Εκπαίδευσης Κανονισμοί του 2023 (Κ.Δ.Π. 211/2023)

- Οι δύο κεντρικές γραπτές αξιολογήσεις στο τέλος κάθε τετραμήνου μετατρέπονται σε μια κεντρική γραπτή εξέταση στο τέλος της σχολικής χρονιάς.
- Τα εξεταζόμενα μαθήματα στην Α΄ τάξη Γυμνασίου είναι τα Νέα Ελληνικά και τα Μαθηματικά.
- Τα εξεταζόμενα μαθήματα στις τάξεις Β΄ και Γ΄ Γυμνασίου είναι τα Νέα Ελληνικά, η Ιστορία, τα Μαθηματικά και τα Φυσικά (Φυσική, Χημεία, Βιολογία).
- Για τα μαθήματα που δεν εξετάζονται γραπτώς μετά τη λήξη των μαθημάτων, ο βαθμός του έτους είναι ο μέσος όρος των βαθμών των δύο (2) τετραμήνων.





- Για τα μαθήματα που εξετάζονται γραπτώς μετά τη λήξη των μαθημάτων, ο βαθμός του έτους είναι το άθροισμα των βαθμών:
- των δύο (2) τετραμήνων, σε ποσοστό 35% για κάθε τετράμηνο
  - και του βαθμού της ενιαίας τελικής γραπτής εξέτασης, σε ποσοστό 30%.
- Ο βαθμός κάθε τετραμήνου προκύπτει από την αξιολόγηση που αφορά στην απόδοση του μαθητή κατά τη διάρκεια του τετραμήνου.
- Η απόδοση του μαθητή αξιολογείται στη βάση διαγωνισμάτων, γραπτών εργασιών-πρότζεκτ, προφορικής επίδοσης και άλλων εναλλακτικών μορφών αξιολόγησης, οι οποίες διενεργούνται στο πλαίσιο της επίτευξης των επιδιωκόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων, σύμφωνα με τις εκάστοτε οδηγίες της αρμόδιας αρχής\*
- \* **Η αρμόδια αρχή δεν καθόρισε ποσοστωση στη βαρύτητα μεταξύ γραπτής & προφορικής αξιολόγησης.**



# Μη Εξεταζόμενα Μαθήματα Α΄, Β΄, Γ΄ Γυμνασίου και Α΄ Λυκείου Βαθμός Τετραμήνου

- Γραπτή αξιολόγηση (Η βαρύτητα του 40% δεν υφίσταται)

Η γραπτή αξιολόγηση περιλαμβάνει **ένα μόνο προειδοποιημένο** σαραντάλεπτο (40΄) γραπτό διαγώνισμα ανά τετράμηνο.

**Δεν καθορίζεται πλέον στα Πλαίσια Μάθησης σε ποια ενότητα θα γίνει το 40΄ λεπτό διαγώνισμα.**

- Βελτιώση βαθμού σε μαθήματα για τα οποία δεν προνοείται ενιαία γραπτή εξέταση

Μαθητής που επιθυμεί, μετά τη λήξη των μαθημάτων δικαιούται να παρακαθήσει σε γραπτές εξετάσεις την εξεταστική περίοδο του Μαΐου - Ιουνίου στα μαθήματα αυτά.

Για να παρακαθήσει στις γραπτές εξετάσεις ενδιαφερόμενος μαθητής απαιτείται γραπτή δήλωση εκ μέρους του πριν από τη λήξη των μαθημάτων.



# Εξεταζόμενα Μαθήματα Β΄ και Γ΄ Λυκείου

Η γραπτή αξιολόγηση περιλαμβάνει:

- δύο μόνο προειδοποιημένα σαραντάλεπτα (40΄) γραπτά διαγωνίσματα ανά τετράμηνο.
- ενιαία γραπτή αξιολόγηση διάρκειας 90 λεπτών στο τέλος του Β΄ τετραμήνου (Μαΐος).

Τελικός βαθμός:

- βαθμοί Α' και Β' τετραμήνων, με βαρύτητα 35% έκαστος και
- βαθμός τελικής γραπτής εξέτασης με βαρύτητα 30%.



# Βαθμός Τετραμήνου

## Προφορική επίδοση (Η βαρύτητα του 60% δεν υφίσταται)

Είναι η επίδοση που χαρακτηρίζει την παρακολούθηση του μαθητή κατά τη διάρκεια του τετραμήνου και αξιολογείται ως ακολούθως :

- συμμετοχή του μαθητή στην τάξη ή/και στο εργαστήριο.
- κατ' οίκον εργασία.
- εικοσάλεπτη γραπτή βαθμολογητέα άσκηση (προειδοποιημένη) **Δεν καθορίζεται πλέον στα Πλαίσια Μάθησης σε ποια ενότητα θα γίνει η άσκηση**
- βαθμολογητέα ατομική ή ομαδική μελέτη-project (δημιουργική εργασία).
- δραστηριότητες διάκρισης, εκτός αίθουσας διδασκαλίας, που σχετίζονται με το συγκεκριμένο μάθημα, ή/και εθελοντική εργασία.



# ΒΙΒΛΙΑ Σχεδιασμού και Τεχνολογίας (ΛΥΚΕΙΟΥ)



Στα βιβλία της Β' και Γ' Λυκείου υπάρχουν μικρές αλλαγές

## ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι σειρά των ενοτήτων θα διδαχθεί σύμφωνα με τον προγραμματισμό και όχι με την σειρά του βιβλίου.



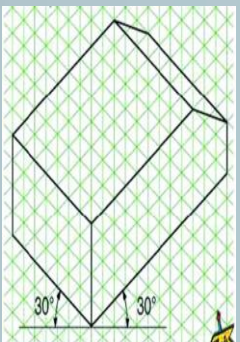
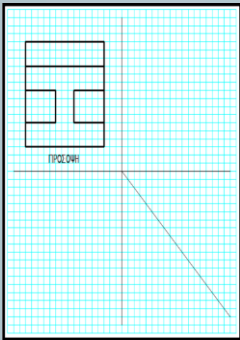


ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

$Q = q \cdot l = 1 \text{ m}$   
 $Q = 2,0 \text{ kN/m} \cdot 1 \text{ m}$   
 $Q = 2,0 \text{ kN}$

$\Sigma M_A = 0$   
 $(T \cdot \sin 30^\circ - 2,4 \text{ m}) - (T \cdot 1,5 \text{ m}) + (Q \cdot 0,5 \text{ m}) = 0$   
 $1,5 \text{ m} \cdot T \cdot \sin 30^\circ - 2,4 \text{ m} \cdot T - 1,5 \text{ m} \cdot T + 2,5 \text{ kN} \cdot 0,5 \text{ m} = 0$   
 $2,5 \text{ kN} - T = 1,0 = 1,25 \text{ kN} = 0$   
 $T = 2,5 \text{ kN}$

$\Sigma F_x = 0$   
 $2,5 \text{ kN} - T = 1,0 = 0$   
 $T = 2,5 \text{ kN}$



# Φάκελος

## Περιεχόμενα:

- Σημειώσεις παρακολούθησης
- Φύλλα εργασίας
- Εργασίες του μαθητή
- **ΟΧΙ** το βιβλίο

## Χαρακτηριστικά:

- Ευλύγιστο εξώφυλλο
- Με εσωτερικό συνδετήρα (clip)
- Εξωτερική διακόσμηση (να γίνει από τους μαθητές/τριες και να αξιολογηθεί)



# ΒΙΒΛΙΑ Σχεδιασμού και Τεχνολογίας (ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ)

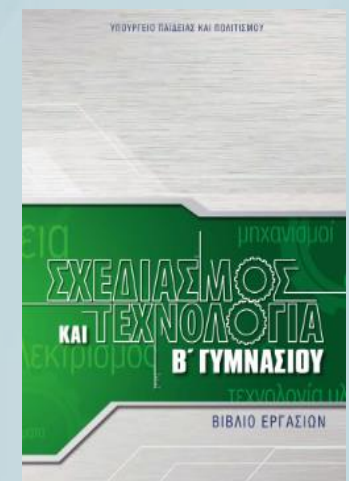
<https://schetem.schools.ac.cy/index.php/el/>

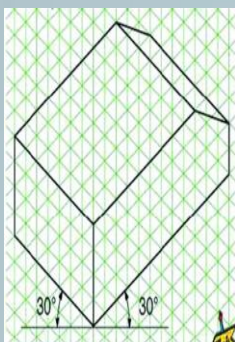
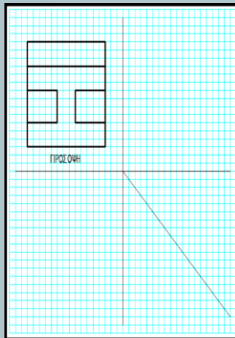
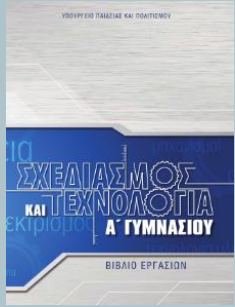
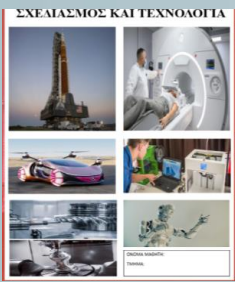
## Βιβλίο ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ



Το βιβλίο θεωρίας δίνεται στην Α' Γυμνασίου και χρησιμοποιείται για όλες τις τάξεις.

## Βιβλία εργασιών ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ





# Ατομικός Φάκελος μαθητή

## Περιεχόμενα:

- Εξωτερική διακόσμηση
- Βιβλίο εργασιών
- Σημειώσεις παρακολούθησης
- Φύλλα εργασίας
- Εργασίες του μαθητή

## Χαρακτηριστικά:

- Ευλύγιστο εξώφυλλο
- Με εσωτερικό συνδετήρα (clip)
- Εξωτερική διακόσμηση (να γίνει από τους μαθητές/τριες και να βαθμολογηθεί)





# ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΟ

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΟ ΜΗ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ															
ΣΧΟΛΕΙΟ: .....															
ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ .....															
ΤΜΗΜΑ: .....		Α' ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ							Β' ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ						
		ΓΡΑΠΤΗ (.%)	ΠΡΟΦΟΡΙΚΗ / ΣΥΝΤΡΕΧΟΥΣΑ (.%)			ΑΤΟΜΙΚΗ Ή ΟΜΑΔΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ (.%)	ΤΕΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ	ΓΡΑΠΤΗ (.%)	ΠΡΟΦΟΡΙΚΗ / ΣΥΝΤΡΕΧΟΥΣΑ (.%)			ΑΤΟΜΙΚΗ Ή ΟΜΑΔΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ (.%)	ΤΕΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ		
ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΟ ΚΕΦ. ..... (.%)	ΓΡΑΠΤΗ ΑΣΚΗΣΗ (.%)	ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (.%)	ΚΑΤΟΙΚΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑ (.%)	ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΟ ΚΕΦ. ..... (.%)	ΓΡΑΠΤΗ ΑΣΚΗΣΗ (.%)			ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (.%)	ΚΑΤΟΙΚΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑ (.%)						
A/A	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΤΜΗΜΑ													
2															
3															
4															
5															

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΟ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ															
ΣΧΟΛΕΙΟ: .....															
ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ .....															
ΤΜΗΜΑ: .....		Α' ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ							Β' ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ						
		ΓΡΑΠΤΗ (.%)	ΠΡΟΦΟΡΙΚΗ / ΣΥΝΤΡΕΧΟΥΣΑ (.%)			ΑΤΟΜΙΚΗ Ή ΟΜΑΔΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Ή (.%)	ΤΕΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ	ΓΡΑΠΤΗ (.%)	ΠΡΟΦΟΡΙΚΗ / ΣΥΝΤΡΕΧΟΥΣΑ (.%)			ΑΤΟΜΙΚΗ Ή ΟΜΑΔΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Ή (.%)	ΤΕΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ		
ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΟ ΚΕΦ. ..... (.%)	ΓΡΑΠΤΗ ΑΣΚΗΣΗ (.%)	ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (.%)	ΚΑΤΟΙΚΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑ (.%)	ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΟ ΚΕΦ. ..... (.%)	ΓΡΑΠΤΗ ΑΣΚΗΣΗ (.%)			ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (.%)	ΚΑΤΟΙΚΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑ (.%)						
A/A	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΤΜΗΜΑ													
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															



# ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΙ

## ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ- ΛΥΚΕΙΟΥ



# Χρονοδιαγράμματα Γυμνασίου & Λυκείου

Γυμνάσια	Α΄ Τετράμηνο	Β΄ Τετράμηνο
Ημερομηνία έναρξης μαθημάτων	Πέμπτη, 7 Σεπτεμβρίου 2023	Τρίτη, 16 Ιανουαρίου 2024
Ημερομηνία λήξης μαθημάτων	Δευτέρα, 15 Ιανουαρίου 2024	Παρασκευή, 24 Μαΐου 2024
Ενιαία γραπτή αξιολόγηση εξεταζόμενων μαθημάτων		Δευτέρα, 27 Μαΐου 2024 - Τρίτη, 04 Ιουνίου 2024

Λύκεια	Α΄ Τετράμηνο	Β΄ Τετράμηνο
Ημερομηνία έναρξης μαθημάτων	Πέμπτη, 7 Σεπτεμβρίου 2023	Τρίτη, 16 Ιανουαρίου 2024
Ημερομηνία λήξης μαθημάτων	Δευτέρα, 15 Ιανουαρίου 2024	Παρασκευή, 26 Απριλίου 2024
Ενιαία γραπτή αξιολόγηση εξεταζόμενων μαθημάτων		Δευτέρα, 13 Μαΐου 2024 Παρασκευή, 24 Μαΐου 2024



# ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΑΡΓΙΕΣ

Ημερομηνία	Δημόσια / Σχολική Αργία
23 Δεκεμβρίου 2023, - 6 Ιανουαρίου 2024, (συμπεριλαμβανομένων και των δύο (2) ημερομηνιών)	Διακοπές των Χριστουγέννων
30 Ιανουαρίου 2024, Τρίτη	Τριών Ιεραρχών και Ελληνικών Γραμμάτων
18 Μαρτίου 2024, Δευτέρα	Καθαρά Δευτέρα
25 Μαρτίου 2024, Δευτέρα	Εθνική Επέτειος της Ελληνικής Επανάστασης 1821
1 Απριλίου 2024, Δευτέρα	Επέτειος έναρξης Κυπριακού Απελευθερωτικού Αγώνα 1955-59
29 Απριλίου-12 Μαΐου 2024 (από τη Μεγάλη Δευτέρα μέχρι και την Κυριακή του Θωμά συμπεριλαμβανόμενων)	Διακοπές του Πάσχα
11 Ιουνίου 2024, Τρίτη	Αποστόλου Βαρνάβα
13 Ιουνίου 2024, Πέμπτη	Αναλήψεως



# Διαθέσιμος διδακτικός χρόνος (Δόθηκε από ΓΕΜΕ)

ΓΥΜΝΑΣΙΟ	
ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΣΕ ΜΕΡΕΣ	
Α΄ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ	Β΄ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ
74	74

ΛΥΚΕΙΟ	
ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΣΕ ΜΕΡΕΣ	
Α΄ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ	Β΄ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ
74	65



# Συνοπτικός πίνακας διαθέσιμων περιόδων (κατά προσέγγιση) ανά μήνα

Διαθέσιμες περιόδους 2023-2024 (Κατά προσέγγιση)				Διαθέσιμες περιόδους 2023-2024 (Κατά προσέγγιση)			
Μήνας	Α΄ Γυμνασίου	Β΄ Γυμνασίου	Γ΄ Γυμνασίου	Μήνας	Α΄ Λυκείου	Β΄ Λυκείου	Γ΄ Λυκείου
	Περίοδοι	Περίοδοι	Περίοδοι		Περίοδοι	Περίοδοι	Περίοδοι
Σεπτέμβριος	4.5	3	3	Σεπτέμβριος	6	12	12
Οκτώβριος	6	4	4	Οκτώβριος	8	16	16
Νοέμβριος	7.5	5	5	Νοέμβριος	10	20	20
Δεκέμβριος	4.5	3	3	Δεκέμβριος	6	12	12
Ιανουάριος	6	4	4	Ιανουάριος	8	16	16
Φεβρουάριος	6	4	4	Φεβρουάριος	8	16	16
Μάρτιος	6	4	4	Μάρτιος	8	16	16
Απρίλιος	6	4	4	Απρίλιος	8	16	16
Μάιος	3	2	2	Μάιος	0	0	0
Σύνολο	49.5	33	33	Σύνολο	62	124	124



# Α΄ Γυμνασίου

A/A	Α΄ Γυμνασίου	Τετράμηνο	Αριθμός Περιόδων
1	Επικοινωνία – Σχέδιο	A	8
2	Τεχνολογία Υλικών Πρακτική Εργασία- ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	A	12
3	Ενέργεια Πρακτική Εργασία - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	A - B	8
4	Ηλεκτρισμός - Ηλεκτρονικά	B	7
5	Μηχανισμοί Πρακτική Εργασία - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	B	6
6	Συστήματα και Τεχνολογία Ελέγχου	B	4
<b>Σύνολο</b>			<b>45</b>
<b>Διαθέσιμες (Κατα προσέγγιση)</b>			<b>49.5</b>



# Α΄ Γυμνασίου - Μουσικά - Αθλητικά Σχολεία

A/A	Α΄ Γυμνασίου - Μουσικά - Αθλητικά Σχολεία	Τετράμηνο	Αριθμός Περιόδων
1	Επικοινωνία – Σχέδιο	A	5
2	Τεχνολογία Υλικών Πρακτική Εργασία- ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	A	10
3	Ενέργεια (Να γίνει μόνο η Πρακτική Εργασία- ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ)	A - B	5
4	Ηλεκτρισμός - Ηλεκτρονικά	B	4
5	Μηχανισμοί (Να γίνει μόνο η Πρακτική Εργασία- ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ)	B	3
<b>Σύνολο</b>			<b>27</b>
<b>Διαθέσιμες (Κατα προσέγγιση)</b>			<b>33</b>





# Β΄ Γυμνασίου

A/A	Β΄ Γυμνασίου	Τετράμηνο	Αριθμός Περιόδων
1	Επικοινωνία – Σχέδιο	A	4
2	Τεχνολογία Υλικών Πρακτική Εργασία- ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	A	6
3	Ενέργεια Πρακτική Εργασία - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	A - B	7
4	Μηχανισμοί	B	7
5	Συστήματα και Τεχνολογία Ελέγχου	B	3
<b>Σύνολο</b>			<b>27</b>
<b>Διαθέσιμες (Κατα προσέγγιση)</b>			<b>33</b>



# Γ΄ Γυμνασίου

A/A	Γ΄ Γυμνασίου	Τετράμηνο	Αριθμός Περιόδων
1	Επικοινωνία – Σχέδιο	A	5
2	Ενέργεια	A	3
3	Ηλεκτρισμός - Ηλεκτρονικά Πρακτική εργασία- ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	A - B	14
4	Συστήματα και Τεχνολογία Ελέγχου	B	5
<b>Σύνολο</b>			<b>27</b>
<b>Διαθέσιμες (Κατα προσέγγιση)</b>			<b>33</b>



# Α΄ Λυκείου

A/A	Α΄ Λυκείου	Τετράμηνο	Αριθμός Περιόδων
1	Εργαστήριο Σχεδιασμού και Τεχνολογίας - Κανόνες Ασφαλείας	A	1
2	Σχεδιασμος - Επικοινωνία - Σχέδιο / Πρακτική εργασία - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	A	10
3	Ψηφιακά και Ηλεκτρονικά Συστήματα / Πρακτική εργασία - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	A - B	23
4	Πνευματικά Συστήματα	B	12
5	Συστήματα και Τεχνολογία Ελέγχου	B	8
<b>Σύνολο</b>			<b>54</b>
<b>Διαθέσιμες (Κατα προσέγγιση)</b>			<b>62</b>



# Α΄ Λυκείου - Μουσικά - Αθλητικά Σχολεία

A/A	Α΄ Λυκείου - Μουσικά - Αθλητικά Σχολεία	Τετράμηνο	Αριθμός Περιόδων
1	Εργαστήριο Σχεδιασμού και Τεχνολογίας - Κανόνες Ασφαλείας	A	1
2	Συστήματα και Τεχνολογία Ελέγχου	A	7
3	Σχεδιασμος - Επικοινωνία - Σχέδιο / Πρακτική εργασία - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	A - B	9
4	Πνευματικά Συστήματα	B	10
<b>Σύνολο</b>			<b>27</b>
<b>Διαθέσιμες (Κατα προσέγγιση)</b>			<b>31</b>



# Β' Λυκείου

A/A	Β' Λυκείου	Τετράμηνο	Αριθμός Περιόδων
1	Σχεδιασμος - Επικοινωνία - Σχέδιο	A	14
2	Κατασκευαστικά Συστήματα	A	16
3	Συστήματα Ελεγχου Παραγωγής / Πρακτική εργασία - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ (CNC - 3D PRINTER - 3D SCANNER)	A	22
4	Πνευματικά Συστήματα	B	20
5	Τελεστικός Ενισχυτής / Πρακτική εργασία - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	B	26
6	Συστήματα και Τεχνολογία Ελέγχου - Ρομποτική (Είναι εκτός Πλαισίων μάθησης αλλά γίνεται προτροπή να διδαχθεί)	B	6
7	Ενισχυτική Διδασκαλία	B	8
<b>Σύνολο</b>			<b>112</b>
<b>Διαθέσιμες (Κατα προσέγγιση)</b>			<b>124</b>



# Γ' Λυκείου

A/A	Γ' Λυκείου	Τετράμηνο	Αριθμός Περιόδων
1	Σχεδιασμος - Επικοινωνία - Σχέδιο	A	14
2	Κατασκευαστικά Συστήματα - Αντοχή Υλικών	A	24
3	Ηλεκτρικές Μηχανές, Μετασχηματιστές και Ανορθωτές	A	18
4	Πνευματικά Συστήματα	B	22
5	Ηλεκτρονική Μνήμη και Μικροελεγκτές	B	22
6	Εργονομία (Είναι εκτός Πλαισίων μάθησης αλλά γίνεται προτροπή να διδαχθεί)	B	4
6	Ενισχυτική Διδασκαλία	B	8
<b>Σύνολο</b>			<b>112</b>
<b>Διαθέσιμες (Περίπου)</b>			<b>124</b>



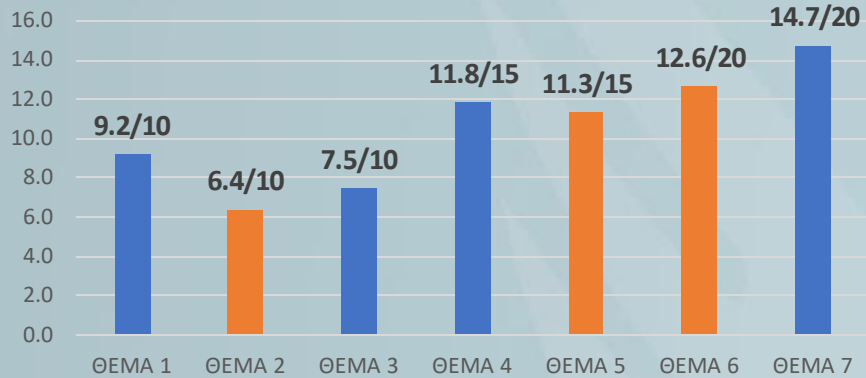
# ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΝΙΑΙΑΣ ΓΡΑΠΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

## ΤΕΤΡΑΜΗΝΩΝ Β΄ ΚΑΙ Γ΄ ΛΥΚΕΙΟΥ



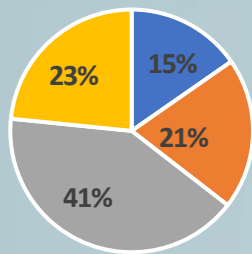
# ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΝΙΑΙΑΣ ΓΡΑΠΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ

## Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ Α΄ ΤΕΡΑΜΗΝΟ



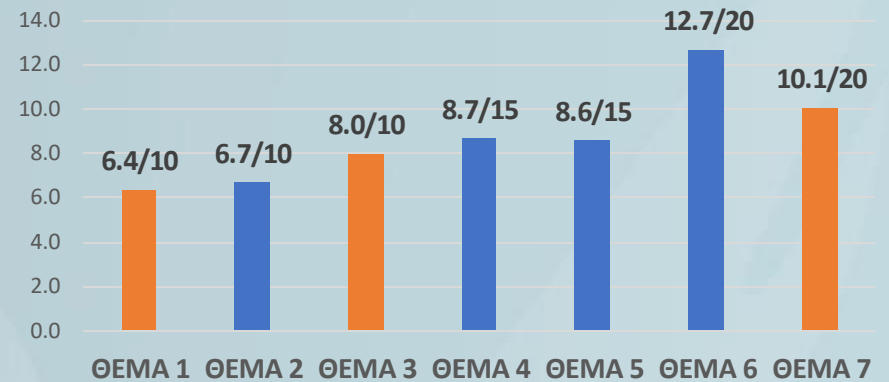
ΘΕΜΑ 1	ΣΧΕΔΙΟ
ΘΕΜΑ 2	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
ΘΕΜΑ 3	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΘΕΜΑ 4	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
ΘΕΜΑ 5	ΣΧΕΔΙΟ
ΘΕΜΑ 6	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
ΘΕΜΑ 7	ΣΧΕΔΙΟ

## Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ Α΄ ΤΕΡΑΜΗΝΟ



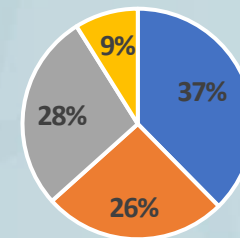
0 - εως 10    11 εως 15    16 εως 18    19 εως 20

## Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ Β΄ ΤΕΡΑΜΗΝΟ



ΘΕΜΑ 1	ΤΕΛΕΣΤΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ
ΘΕΜΑ 2	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ
ΘΕΜΑ 3	ΤΕΛΕΣΤΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ
ΘΕΜΑ 4	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ
ΘΕΜΑ 5	ΤΕΛΕΣΤΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ
ΘΕΜΑ 6	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ
ΘΕΜΑ 7	ΤΕΛΕΣΤΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ

## Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ Β΄ ΤΕΡΑΜΗΝΟ



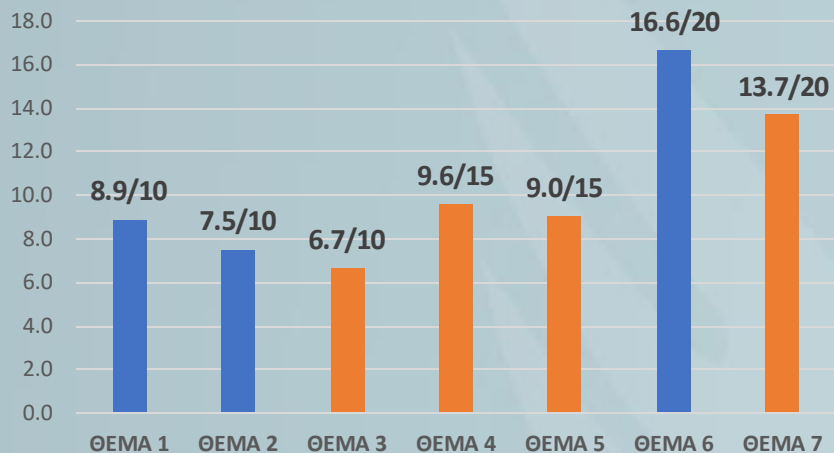
0 - εως 10    11 εως 15    16 εως 18    19 εως 20





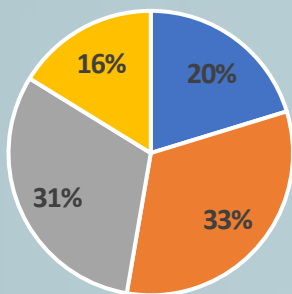
# ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΝΙΑΙΑΣ ΓΡΑΠΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ

## Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ Α' ΤΕΡΑΜΗΝΟ



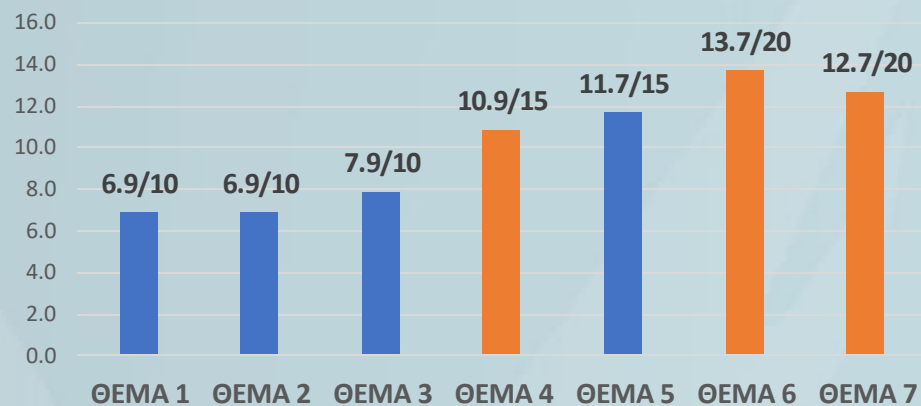
ΘΕΜΑ 1	ΣΧΕΔΙΟ
ΘΕΜΑ 2	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
ΘΕΜΑ 3	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ
ΘΕΜΑ 4	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
ΘΕΜΑ 5	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ
ΘΕΜΑ 6	ΣΧΕΔΙΟ
ΘΕΜΑ 7	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

## Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ Α' ΤΕΡΑΜΗΝΟ



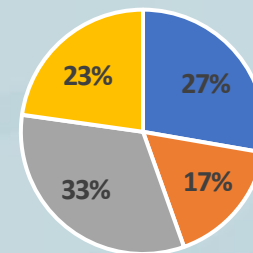
■ 0 -εως 10 ■ 11 εως 15 ■ 16 εως 18 ■ 19 εως 20

## Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ Β' ΤΕΡΑΜΗΝΟ



ΘΕΜΑ 1	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΝΗΜΗ ΜΙΚΡΟΕΛΕΓΚΤΕΣ
ΘΕΜΑ 2	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ
ΘΕΜΑ 3	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΝΗΜΗ ΜΙΚΡΟΕΛΕΓΚΤΕΣ
ΘΕΜΑ 4	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ
ΘΕΜΑ 5	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΝΗΜΗ ΜΙΚΡΟΕΛΕΓΚΤΕΣ
ΘΕΜΑ 6	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ
ΘΕΜΑ 7	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΝΗΜΗ ΜΙΚΡΟΕΛΕΓΚΤΕΣ

## Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ Β' ΤΕΡΑΜΗΝΟ



■ 0 -εως 10 ■ 11 εως 15 ■ 16 εως 18 ■ 19 εως 20



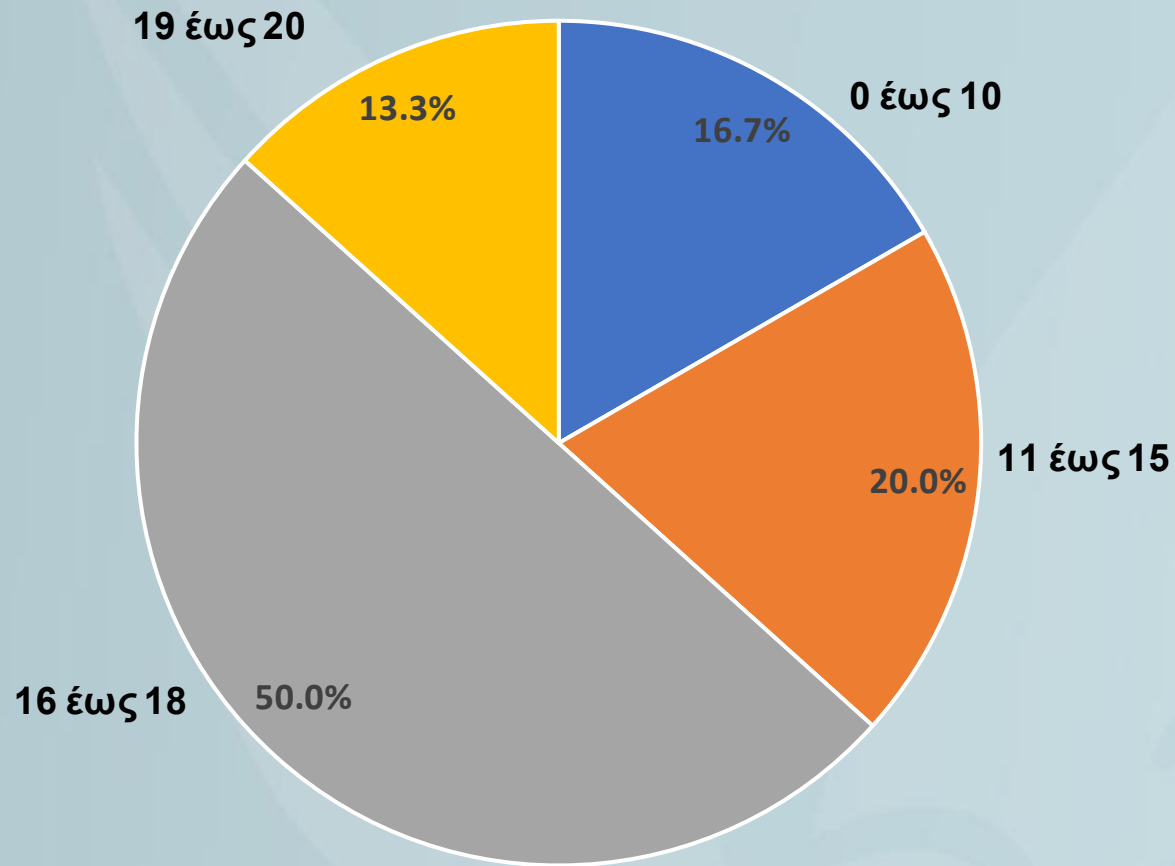
# ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

## ΠΑΓΚΥΠΡΙΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2023



# ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2023

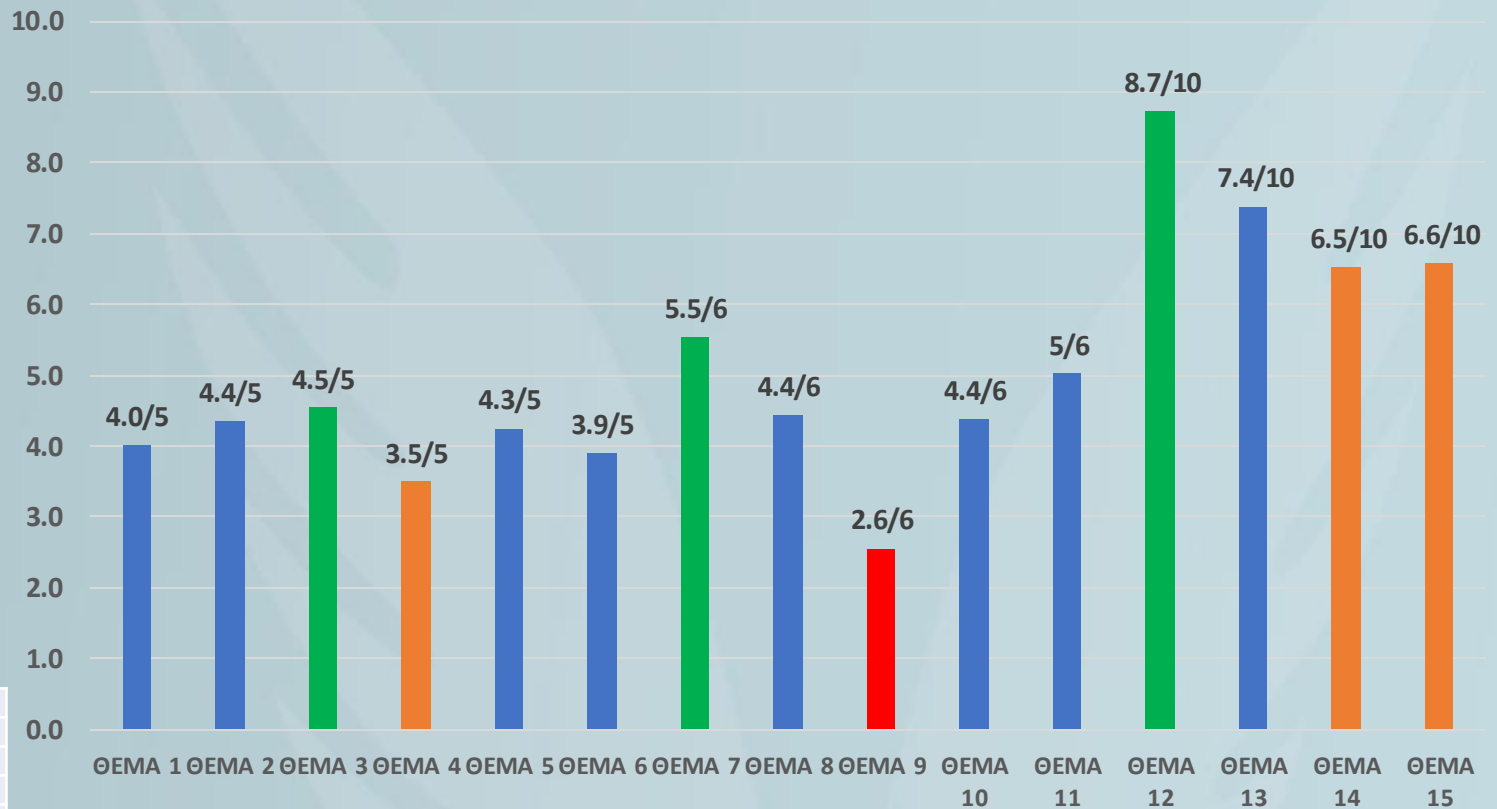
## ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ **14.95**



■ 0 εως 10 ■ 11 εως 15 ■ 16 εως 18 ■ 19 εως 20



# ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2023



ΘΕΜΑ 1	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΝΗΜΗ
ΘΕΜΑ 2	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
ΘΕΜΑ 3	ΣΧΕΔΙΟ
ΘΕΜΑ 4	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ
ΘΕΜΑ 5	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΝΗΜΗ
ΘΕΜΑ 6	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ
ΘΕΜΑ 7	ΣΧΕΔΙΟ
ΘΕΜΑ 8	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
ΘΕΜΑ 9	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ
ΘΕΜΑ 10	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ
ΘΕΜΑ 11	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΝΗΜΗ
ΘΕΜΑ 12	ΣΧΕΔΙΟ
ΘΕΜΑ 13	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
ΘΕΜΑ 14	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ
ΘΕΜΑ 15	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΝΗΜΗ



# ΓΕΝΙΚΟΤΕΡΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ



# Εξοπλισμός - Αναλώσιμα Υλικά 2023-24

Απαιτείται εγρήγορση από όλους για διεκδίκηση και αξιοποίηση των κονδυλίων έγκαιρα.

Τα κονδύλια διατίθενται από τις σχολικές εφορίες.

Ελέγξτε τα διαθέσιμα λεφτά. Πρέπει να είναι σύμφωνα με τον αριθμό των μαθητών/τριών

που **είχατε την προηγούμενη χρονιά δηλαδή 2022-2023.**

Σημ. Πριν προβούμε σε αγορές παίρνουμε πάντα έγκριση από την οικεία σχολική εφορία.

## Διαθέσιμα κονδύλια

- Προϋπολογισμοί/κονδύλια Σχολικών Εφορειών
- ✓ Αγορά για Αναλώσιμα = **€ 5,00** ανά μαθητή
- ✓ Αγορά εξοπλισμού = **€ 1,00** ανά μαθητή
- ✓ Συντήρηση εξοπλισμού (από άλλο κονδύλι σχολικής εφορίας)

Π.χ σύνολο μαθητών Α', Β', Γ' Γυμνασίου 2022-2023 (Προσοχή στη Β' και Γ' Λυκείου μόνον μαθητές που έχουν επιλέξει το μάθημα)

Αναλώσιμα    **250 μαθητές × 5 ευρώ = 1250 ευρώ**

Εξοπλισμός    **250 μαθητές × 1 ευρώ = 250 ευρώ**

Επιτρέπονται αγορές μέσω διαδικτύου ή οποιουδήποτε εμπορικού καταστήματος μετά από ενημέρωση και έγκριση από την εφορία.



# ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΣΕΛΙΔΕΣ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

<https://designability.com.au/classroom-projects/>

<https://www.sjcs.co.uk/news/senior-house-design-technology-projects>

<https://www.watfordgrammarschoolforgirls.org.uk/news/year-10-mini-projects-design-technology/>

<https://www.kranjsec.moe.edu.sg/active-learning/design-and-technology/>

<https://www.instructables.com/9-12-Projects-High-School/>

<https://twitter.com/KSBDT/status/1012438018232373249/photo/1>

<https://www.instructables.com/Arduino-Controlled-Robotic-Drum/>

[https://www.youtube.com/watch?v=Nff\\_H0VLeGk](https://www.youtube.com/watch?v=Nff_H0VLeGk)

<https://www.youtube.com/watch?v=EMU9VSweJzc>

<https://www.youtube.com/watch?v=IRY08OclLNQ>

<https://www.youtube.com/watch?v=JXYkjHKakGE>

<https://www.flitetest.com/articles/hovercraft-and-snowball-project>

[https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=5\\_jzMWa2V\\_w](https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=5_jzMWa2V_w)

<https://www.youtube.com/watch?v=pXheDmsQoI0>

<https://www.youtube.com/watch?v=L-zXbrQ91ao>

<https://www.youtube.com/watch?v=1v3u41qQCOU>

<https://www.youtube.com/watch?v=E8vhfz4eWYY>

<https://www.youtube.com/watch?v=shZUI6B5bZw>

<https://www.youtube.com/watch?v=s7glgzeR1go>



# Εγκύκλιος: [ypp15794a](#)

## Επίσημα προβλεπόμενη περίοδος διάθεσης των σχετικών κονδυλίων ξεκινά από την έναρξη της σχολικής χρονιάς μέχρι και την 31η Αυγούστου



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ

Αρ. Φακ.: 05.23.005.005  
Αρ. Τηλ. : 22806397  
E-mail: [pzymaridis@schools.ac.cy](mailto:pzymaridis@schools.ac.cy)

7 Ιουλίου 2023

Διευθυντές / Διευθύντριες  
Σχολείων Μέσης Γενικής Εκπαίδευσης

**ΘΕΜΑ: Περίοδος διάθεσης κονδυλίων για δαπάνες που αφορούν αναλώσιμα υλικά και εξοπλισμό στο μάθημα Σχεδιασμός και Τεχνολογία**

Σχετικά με το πιο πάνω θέμα, κατόπιν επικοινωνίας με την ΔΧΔ για σκοπούς επιβεβαίωσης, η επίσημα προβλεπόμενη περίοδος διάθεσης των σχετικών κονδυλίων ξεκινά από την έναρξη της σχολικής χρονιάς μέχρι και την **31<sup>η</sup> Αυγούστου**.

Κάποιες σχολικές μονάδες/εφορείες διαχειρίζονται το θέμα της **περιόδου διάθεσης** με διαφορετικό τρόπο από ότι προβλέπεται.

Έχουν παρατηρηθεί περιπτώσεις μείωσης της περιόδου διάθεσης με άλλες ποικίλες ημερομηνίες, που δεν επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς την ολοκλήρωση των αγορών, ακόμη και τον μήνα Ιούνιο. Αποτέλεσμα τούτου είναι να έχουν παρατηρηθεί περιπτώσεις κατακράτησης μέρους κονδυλίων για άλλους σκοπούς.

Είναι απαραίτητο να τηρούνται οι διαδικασίες διάθεσης των κονδυλίων και δαπανών και να εφαρμόζονται οι οδηγίες του ΥΠΑΝ.

Παρακαλώ όπως ενημερώσετε τους εμπλεκόμενους εκπαιδευτικούς.

Δρ Κυριανός Δ. Λούκας  
Διευθυντής Μέσης Γενικής Εκπαίδευσης

Κοιν.: Προέδρους και Μέλη Σχολικών Εφορειών





# Εγκύκλιος για δαπάνες για το μάθημα Σχεδιασμού και Τεχνολογίας γρρ14344



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ

Αρ. Φακ.: 05.23.005.005  
Αρ. Τηλ.: 22806397  
Αρ. Φαξ: 22809532

2 Σεπτεμβρίου 2022

Διευθυντές / Διευθύντριες  
Σχολείων Μέσης Γενικής Εκπαίδευσης

## **ΘΕΜΑ: Προϋπολογισμοί – δαπάνες για το μάθημα Σχεδιασμός και Τεχνολογία για τη σχολική χρονιά 2022 - 2023**

Παρακαλώ να προβείτε στις απαραίτητες διευθετήσεις για την έγκαιρη ενημέρωση των καθηγητών/ριών που διδάσκουν το μάθημα Σχεδιασμός και Τεχνολογία, ότι τα ποσά που θα διατεθούν, μέσω των Σχολικών Εφορειών, για τις ανάγκες των εργαστηρίων Σχεδιασμού και Τεχνολογίας είναι τα εξής:

- I. για τα **αναλώσιμα υλικά** (για κατασκευές/εργασίες μαθητών/ριών): **€2,50** ανά μαθητή/ρια,
- II. για τον **εκπαιδευτικό εξοπλισμό**: **€0,50** ανά μαθητή/ρια.

Σε περίπτωση που οι ανάγκες του Σχεδιασμού και Τεχνολογίας δεν μπορούν να καλυφθούν από ένα από τα πιο πάνω κονδύλια και υπάρχει περίσσειμα στο άλλο, τότε να ζητείται η έγκριση του Λογιστηρίου του Υπουργείου Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού και Νεολαίας (ΥΠΠΑΝ) για μεταφορά του ανάλογου ποσού στο άλλο κονδύλι.

Οι αριθμοί των μαθητών/ριών είναι όσοι διδάσκονται το μάθημα Σχεδιασμός και Τεχνολογία.

Είναι αναγκαίο να τηρούνται όλες οι διαδικασίες για απορρόφηση των κονδυλίων και δαπανών και να εφαρμόζονται οι οδηγίες του ΥΠΠΑΝ. Συγκεκριμένα, μέσα στα πλαίσια υλοποίησης των Προϋπολογισμών δύναται, μετά από ενημέρωση των οικείων σχολικών εφορειών, από τις Διευθύνσεις των Σχολείων να:

- πληρώνονται τα τιμολόγια για αγορές αναλωσίμων κ.ά. που διενεργούνται μέσω διαδικτύου, νοούμενου ότι τα είδη αυτά συμφωνούν με τις βασικές προδιαγραφές, που τυχόν απαιτούνται και εξασφαλίζεται η πλέον συμφέρουσα (χαμηλότερη) τιμή.
- διενεργούνται οι αγορές όλων των υλικών από πληθώρα καταστημάτων στο λιανικό εμπόριο και όχι μεμονωμένα.

Τέλος, σημειώνεται ότι τα είδη του εξοπλισμού ή/και ορισμένων εξειδικευμένων εργαλείων και συσκευών ελέγχου πρέπει να καταγράφονται στο μητρώο του σχολείου σύμφωνα με τις Δημοσιονομικές Οδηγίες.

Δρ Κυπριανός Δ. Λούλις  
Διευθυντής Μέσης Γενικής Εκπαίδευσης

Κοιν.: Προέδρους και Μέλη Σχολικών Εφορειών

Δυνατότητα αγοράς  
αναλωσίμων μέσω  
διαδικτύου



Αρ. Φακ.: 07.12.003.001.021.001

ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Προς: Επαρχιακούς Επιθεωρητές

(Μέσω ΔΜΓΕ)

*Εγκρίνεται  
29/8/23*

ΑΠΟ: Γραφείο Εκπαιδευτικού Προγραμματισμού Μ.Ε.

ΗΜΕΡ.: 3 Αυγούστου 2023

**Θέμα: Διδασκαλία μαθήματος Σχεδιασμού και Τεχνολογίας στα Λύκεια**

Αναφορικά με τη διδασκαλία του μαθήματος Σχεδιασμού και Τεχνολογίας στα Λύκεια, για αντιμετώπιση των θεμάτων ασφάλειας και υγείας που παρουσιάζονται στα εργαστήρια, σας ενημερώνουμε για τα πιο κάτω που θα ισχύσουν κατά τη σχολική χρονιά 2023-2024.

Α. Διδασκαλία στη Β' και Γ' τάξη Λυκείου

Για τη διδασκαλία του μαθήματος Σχεδιασμού και Τεχνολογίας να δημιουργούνται ομάδες/τμήματα με μέγιστο αριθμό μαθητών το 16.

Β. Διδασκαλία στην Α' τάξη Λυκείου

Για τη διδασκαλία του μαθήματος Σχεδιασμού και Τεχνολογίας να δημιουργούνται ομάδες/τμήματα με μέγιστο αριθμό μαθητών το 16. Αυτό να επιτυγχάνεται με τη δημιουργία κατάλληλων συνδιδασκαλιών. Τα τμήματα που θα συμμετέχουν στις συνδιδασκαλίες μπορεί να είναι από διαφορετικές ΟΜΠ. Σημειώνεται ότι τα τμήματα της 4<sup>ης</sup> ΟΜΠ δεν θα συμμετέχουν σε συνδιδασκαλίες με τμήματα άλλων ΟΜΠ (εκτός από εξαιρετικές περιπτώσεις και μετά από έγκριση του Επαρχιακού Επιθεωρητή).

Παρατίθεται η πιο κάτω εισήγηση που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία ομάδων μαθητών με μέγιστο αριθμό το 16.

- Όταν υπάρχει τμήμα κοινού κορμού (κ.κ.) με αριθμό μαθητών 17 έως 20 τότε να δημιουργείται συνδιδασκαλία:
  - ο Τριών (3) ομάδων μαθητών, με ένα τμήμα κοινού κορμού (κ.κ.) με αριθμό μαθητών άνω του 20.
  - ο Δύο (2) ομάδων μαθητών, με ένα τμήμα κοινού κορμού (κ.κ.) με αριθμό μαθητών μέχρι 13.

Στις περιπτώσεις, που με τη δημιουργία συνδιδασκαλιών παραμένει τμήμα με αριθμό μαθητών 17 έως 20, τότε, μετά από σχετική άδεια του Επαρχιακού Επιθεωρητή να δημιουργούνται δύο (2) ομάδες μαθητών, «μοίρασμα τμήματος».

1

# Ομάδες Τμημάτων με μέγιστο αριθμό το 16

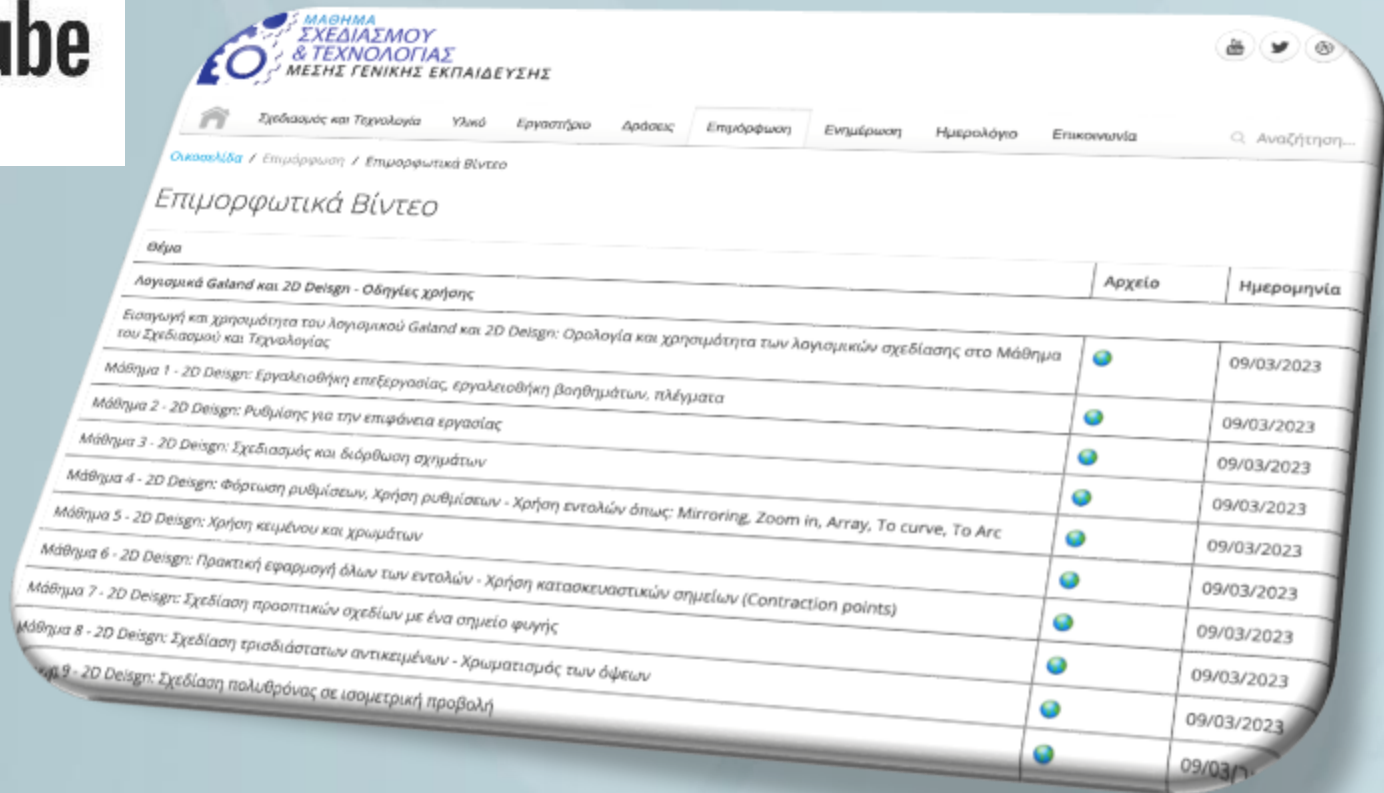


Κανάλι στο  YouTube

<https://www.youtube.com/@schetem>



Αναμένουμε:  
Αποστολή Βίντεο με WeTransfer μαζί με την περιγραφή ώστε να αναρτηθούν στο YouTube του ΥΠΑΝ



ΜΑΘΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΜΕΣΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Σχεδιασμός και Τεχνολογία Υλικό Εργαστήριο Δράσεις Επιμόρφωση Ενημέρωση Ημερολόγιο Επικοινωνία

Αναζήτηση...

Οικασελίδα / Επιμόρφωση / Επιμορφωτικά Βίντεο

### Επιμορφωτικά Βίντεο

Θέμα	Αρχείο	Ημερομηνία
Λογισμικά Galand και 2D Deisgn - Οδηγίες χρήσης		09/03/2023
Εισαγωγή και χρησιμότητα του λογισμικού Galand και 2D Deisgn: Ορολογία και χρησιμότητα των λογισμικών σχεδίασης στο Μάθημα του Σχεδιασμού και Τεχνολογίας		09/03/2023
Μάθημα 1 - 2D Deisgn: Εργαλειοθήκη επεξεργασίας, εργαλειοθήκη βοηθημάτων, πλέγματα		09/03/2023
Μάθημα 2 - 2D Deisgn: Ρυθμίσεις για την επιφάνεια εργασίας		09/03/2023
Μάθημα 3 - 2D Deisgn: Σχεδιασμός και διάρθρωση σχημάτων		09/03/2023
Μάθημα 4 - 2D Deisgn: Φόρτωση ρυθμίσεων, Χρήση ρυθμίσεων - Χρήση εντολών όπως: Mirroring, Zoom in, Array, To curve, To Arc		09/03/2023
Μάθημα 5 - 2D Deisgn: Χρήση κειμένου και χρωμάτων		09/03/2023
Μάθημα 6 - 2D Deisgn: Πρακτική εφαρμογή όλων των εντολών - Χρήση κατασκευαστικών σημείων (Contraction points)		09/03/2023
Μάθημα 7 - 2D Deisgn: Σχεδίαση προοπτικών σχεδίων με ένα σημείο φυγής		09/03/2023
Μάθημα 8 - 2D Deisgn: Σχεδίαση τρισδιάστατων αντικειμένων - Χρωματισμός των όψεων		09/03/2023
Μάθημα 9 - 2D Deisgn: Σχεδίαση πολυβρόνας σε ισομετρική προβολή		09/03/2023



# Επιδιορθώσεις εξοπλισμού εργαστηρίων

Πλούταρχος Ευλογημένος τηλ. 99448833  
Βλαδημηρος Διογένους τηλ. 97618760



Αναμένεται παραλαβή νέων USB keys



# LASER CUTTER

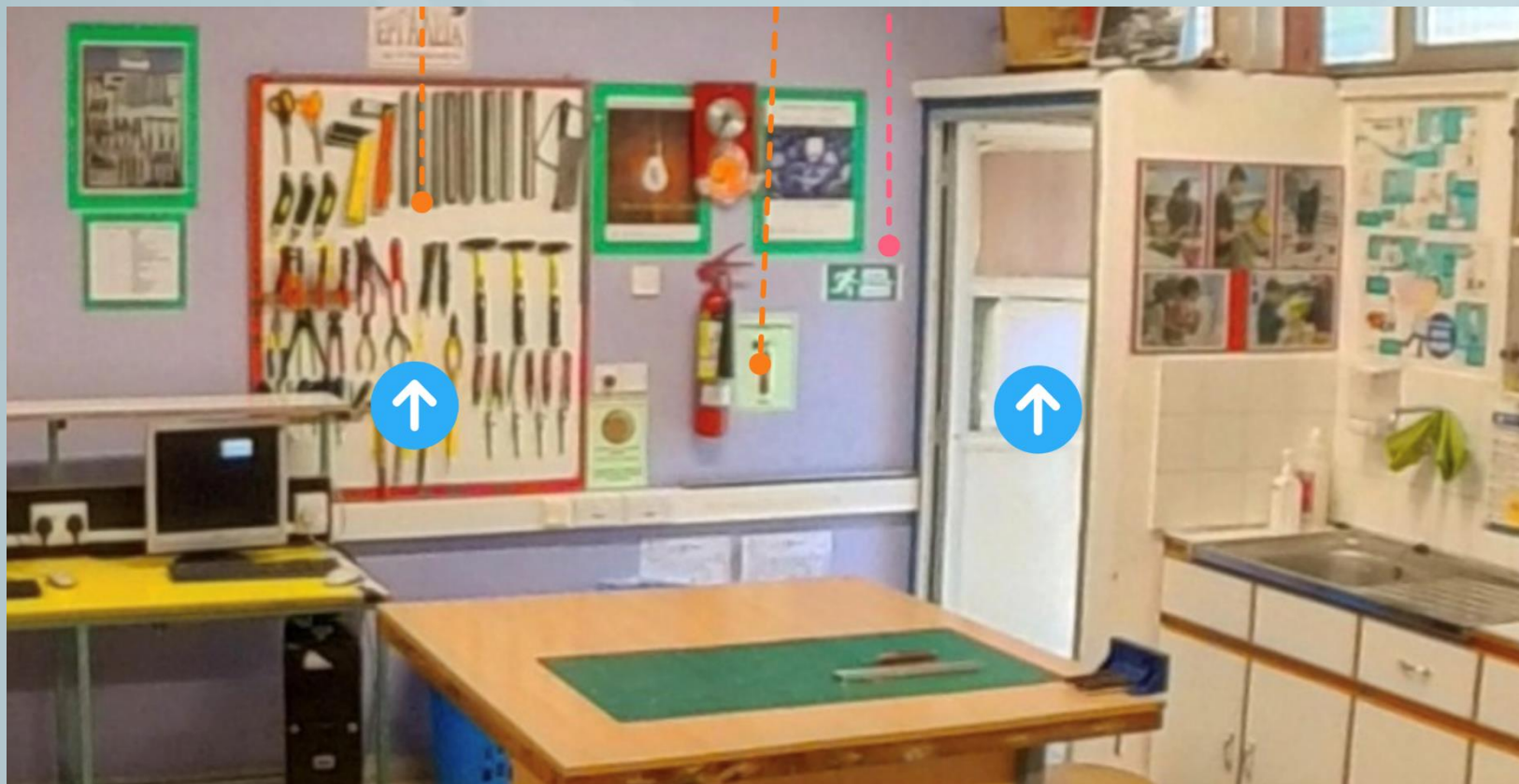


Παραγγέλθηκαν 5  
για το 2023-2024.

<https://www.gweikecloud.com/>



<https://www.thinglink.com/video/1697907712962069093>

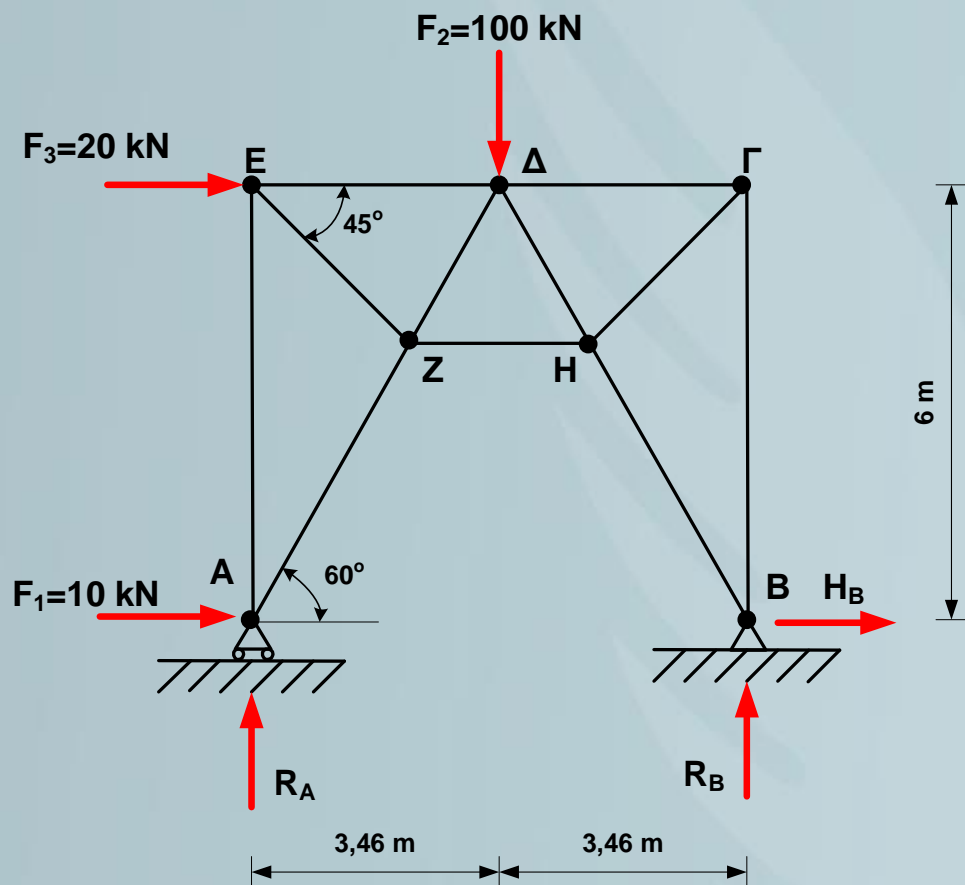


# ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ

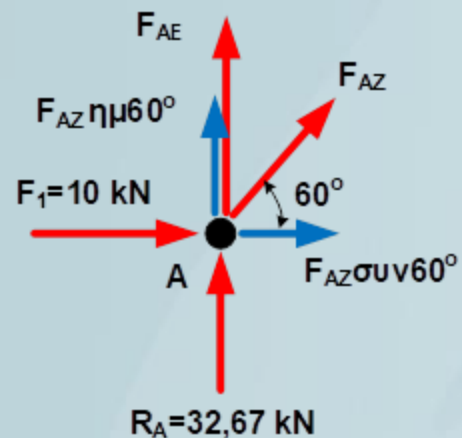


# ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

## Μονογραμμικό διάγραμμα



## Ανάλυση Κόμβου



## Εξισώσεις

$$\Sigma M_B = 0$$

$$F_2 \cdot 3,46\text{m} - F_3 \cdot 6\text{m} - R_A \cdot 6,92\text{m} = 0$$

$$100\text{kN} \cdot 3,46\text{m} - 20\text{kN} \cdot 6\text{m} - R_A \cdot 6,92\text{m} = 0$$

$$346\text{kNm} - 120\text{kNm} - R_A \cdot 6,92\text{m} = 0$$

$$R_A = 32,66 \text{ kN}$$





# ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ

Διάγραμμα ροής (θα ζητείται το διάγραμμα στις εξετάσεις)



$$U=339,41.\eta\mu\omega t$$

$$N_1=1100$$

$$P_1$$

$$\lambda=10:1$$

$$\sigma\upsilon\nu\phi=0,85$$

$$\eta=0,9$$

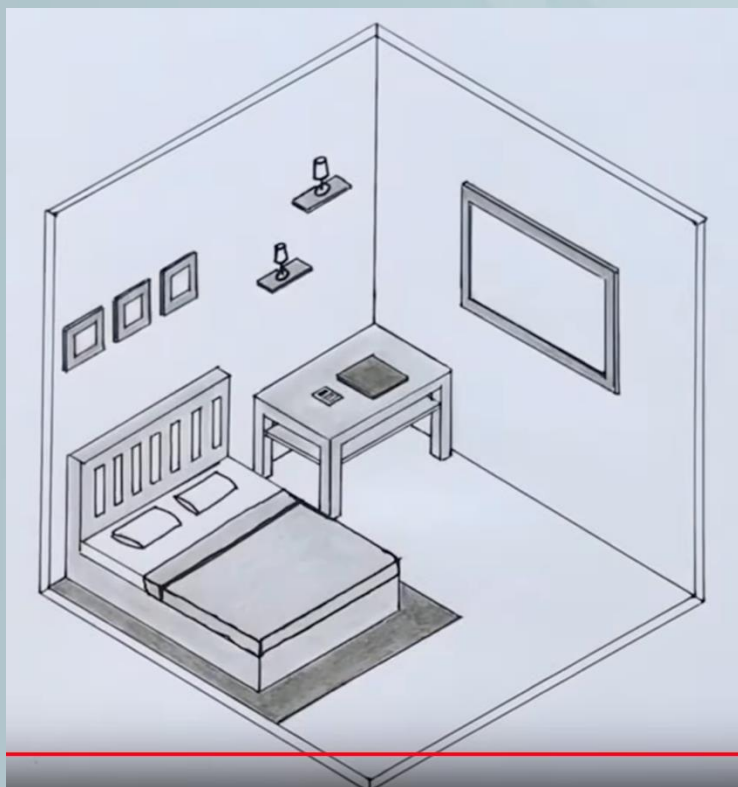
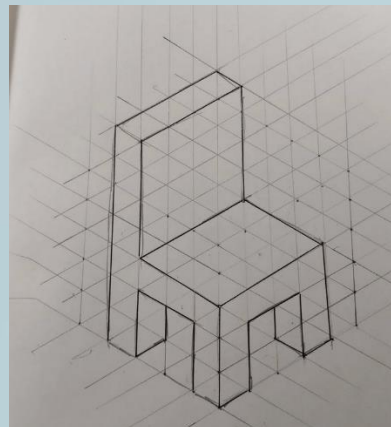
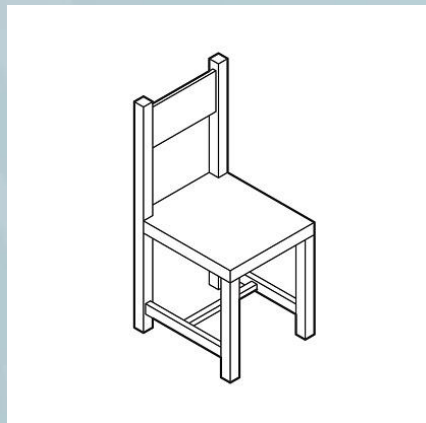
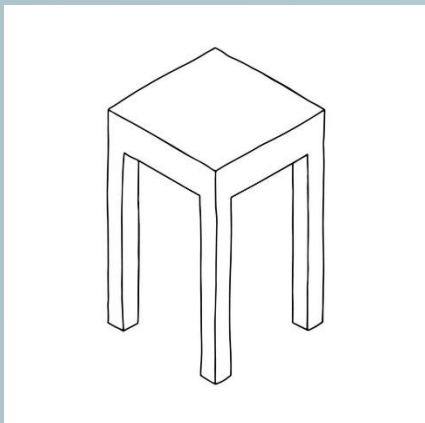
$$P_{\alpha\pi}$$

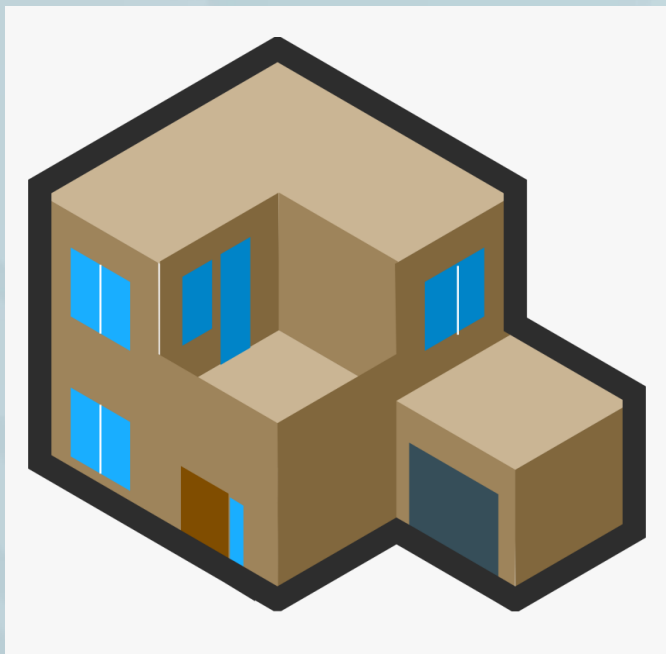
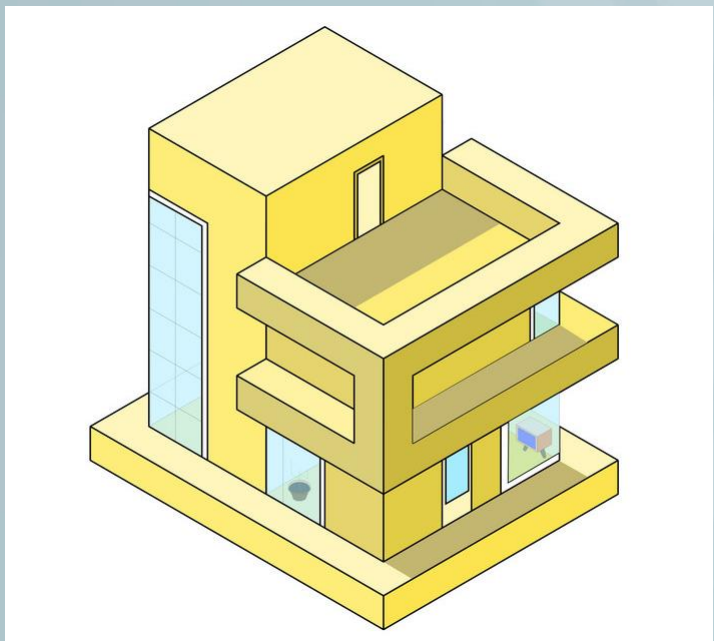
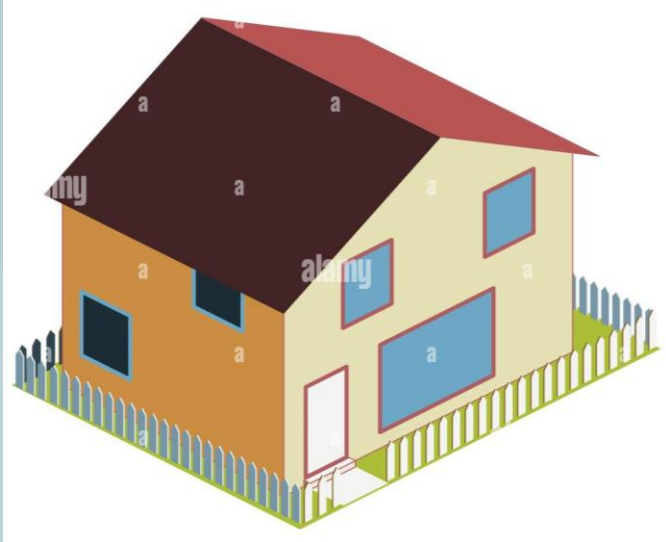
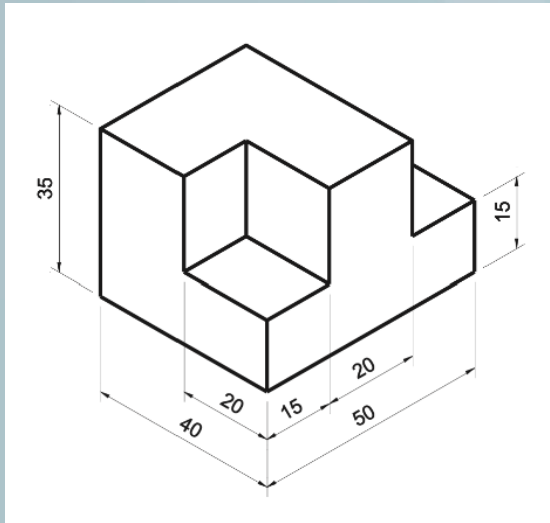
$$U_2$$

$$N_2$$

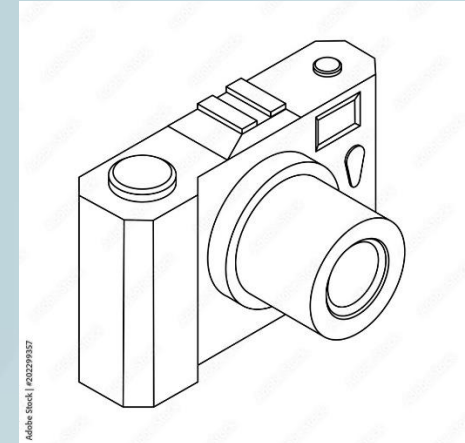
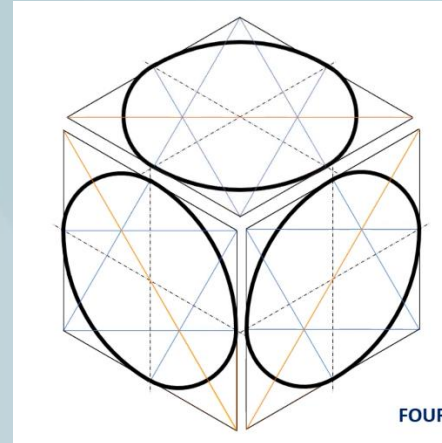
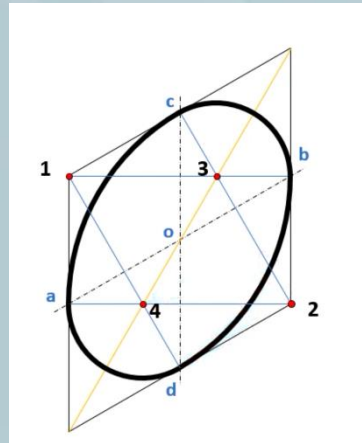
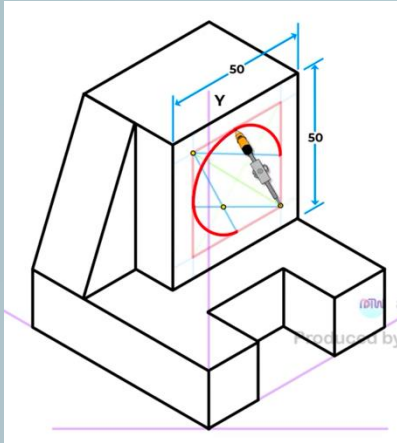
$$P_2=(20\cdot 25W) \\ =500W$$







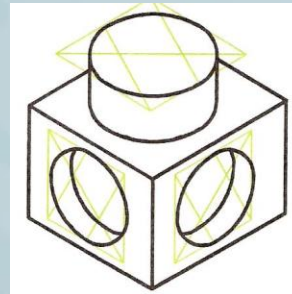
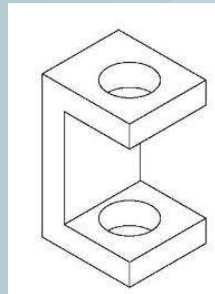
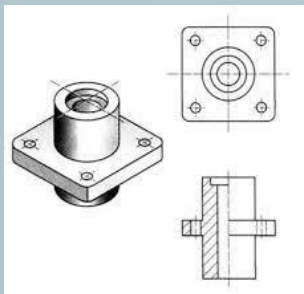
# ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΣΕ ΙΣΟΜΕΤΡΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

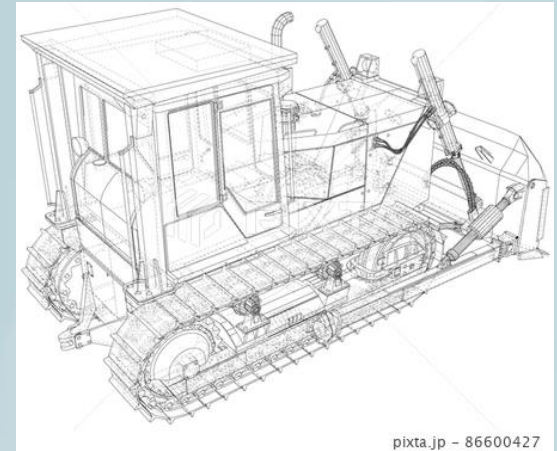
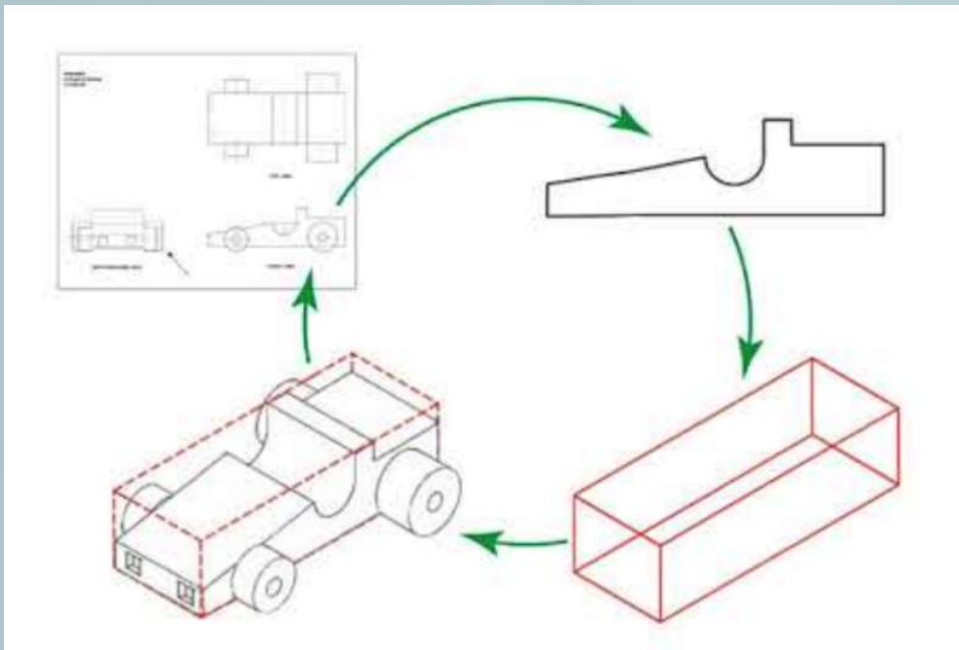
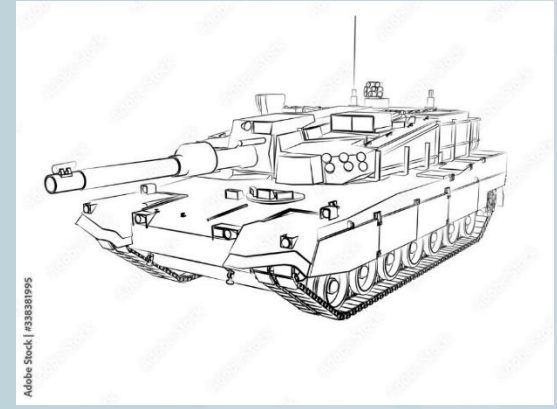
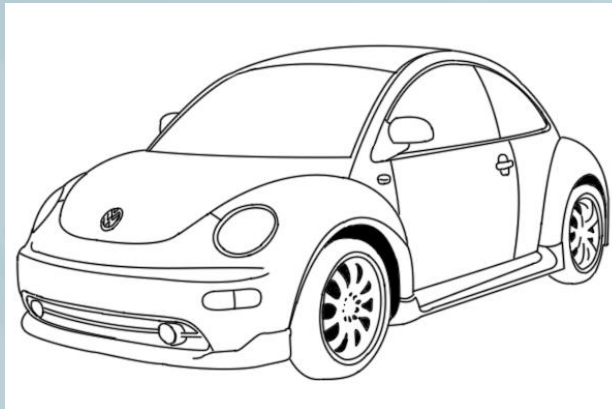
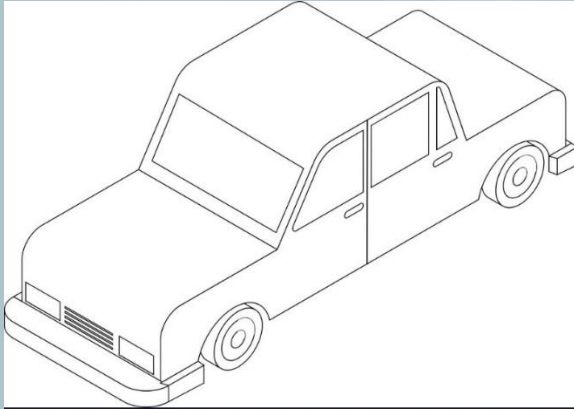


[https://www.youtube.com/watch?v=rouKlZN\\_J2A](https://www.youtube.com/watch?v=rouKlZN_J2A)

<https://www.youtube.com/watch?v=JxyYcbLgSgM>

[https://www.youtube.com/watch?v=IT2\\_c6jQrz4](https://www.youtube.com/watch?v=IT2_c6jQrz4)

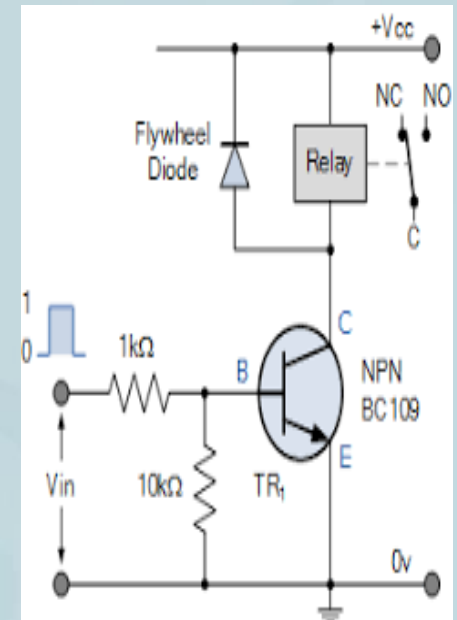
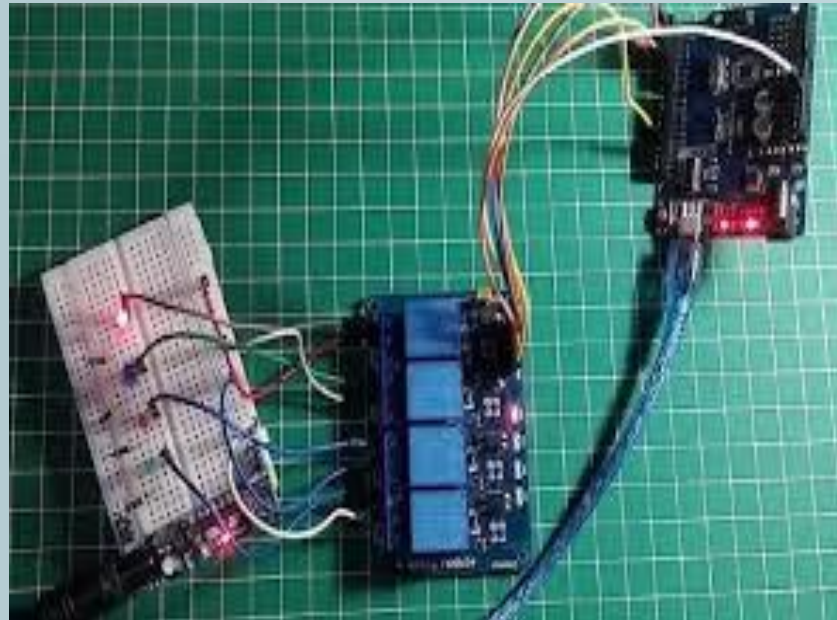




<https://www.youtube.com/watch?v=RmUC-I3KQrQ>



# ΧΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΥ (RELAY) ΣΤΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ



# ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΣΕΛΙΔΕΣ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

<https://designability.com.au/classroom-projects/>

<https://www.sjcs.co.uk/news/senior-house-design-technology-projects>

<https://www.watfordgrammarschoolforgirls.org.uk/news/year-10-mini-projects-design-technology/>

<https://www.kranjisec.moe.edu.sg/active-learning/design-and-technology/>

<https://www.instructables.com/9-12-Projects-High-School/>

<https://twitter.com/KSBDT/status/1012438018232373249/photo/1>

<https://www.instructables.com/Arduino-Controlled-Robotic-Drum/>

[https://www.youtube.com/watch?v=Nff\\_H0VLeGk](https://www.youtube.com/watch?v=Nff_H0VLeGk)

<https://www.youtube.com/watch?v=EMU9VSweJzc>

<https://www.youtube.com/watch?v=IRY08OclLNQ>

<https://www.youtube.com/watch?v=JXYkjHKakGE>

<https://www.flitetest.com/articles/hovercraft-and-snowball-project>

[https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=5\\_jzMWa2V\\_w](https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=5_jzMWa2V_w)

<https://www.youtube.com/watch?v=pXheDmsQoI0>

<https://www.youtube.com/watch?v=L-zXbrQ91ao>

<https://www.youtube.com/watch?v=1v3u41qQCOU>

<https://www.youtube.com/watch?v=E8vhfz4eWYY>

<https://www.youtube.com/watch?v=shZUI6B5bZw>

<https://www.youtube.com/watch?v=s7glgzeR1go>



# ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΙ



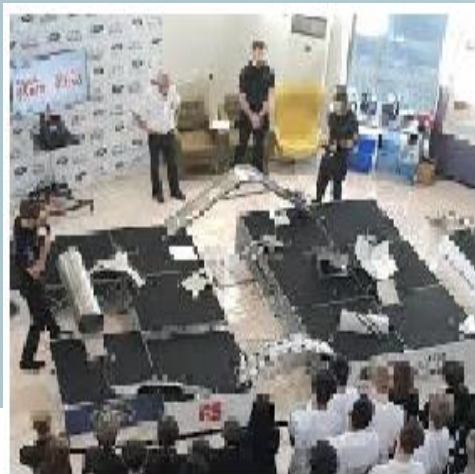
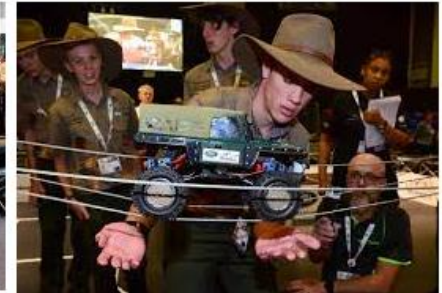


# Συμμετοχή σε διαγωνισμούς

- Πρόγραμμα «Μαθητική Επιχείρηση» (JA Cyprus)
- Παγκύπρια Ολυμπιάδα ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ (WRO)
- Παγκύπριος Διαγωνισμός Ρομποτικής – Robotex Challenge (CCS)
- Διαγωνισμός ΔΡΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ (ΥΠΠΑΝ, Πανεπιστήμιο Κύπρου, Σύνδεσμος Σχεδιασμού κ Τεχνολογίας)
- Αγώνας Μοντέλων Ηλιακού Αυτοκινήτου (Γυμν. Λινόπετρας)
- Διαγωνισμός SOLAR CAR CHALLENGE (Cyprus Institute)
- Διαγωνισμοί (ΙΠΕ):
  - Μαθητές στην Έρευνα - ΜΕΡΑ και
  - Τεχνολογία και Καινοτομία στην Εκπαίδευση - ΤΕΚΕ
- Διαγωνισμός “F1 in Schools STEM Challenge”
- Διαγωνισμός “4x4 in schools”
- *Science on Stage Europe* (SonSEu)
- Λογπαίγνιον 2020 – Διαγωνισμός Δημιουργίας Παιχνιδιών Η/Υ
- Δράση για τη Ενέργεια του Υπουργείου Ενέργειας Εμπορίου και Βιομηχανίας
- Stockholm Junior Water Price (Υδατοπρομήθεια Λεμεσού)



# Τηλεκατεύθυνση στο μάθημα



# Science on Stage Europe (SonSEu)



- Είναι μια καινοτόμος, πανευρωπαϊκή εκπαιδευτική δράση.
- Αποσκοπεί στον εντοπισμό και επιβράβευση των εκπαιδευτικών επιστήμης-τεχνολογίας-μαθηματικών Μέσης και Δημοτικής Εκπαίδευσης που πρωτοπορούν στη χρήση καινοτόμου διδακτικού υλικού και προσεγγίσεων ως μέσων διδασκαλίας.
- **Κύρια δραστηριότητα του προγράμματος στην Κύπρο:**
  - Διεξαγωγή Παγκύπριου Διαγωνισμού Εκπαιδευτικών Εργασιών Επιστήμης-Τεχνολογίας-Μαθηματικών
  - Επόμενος Διαγωνισμός: **9 Δεκεμβρίου 2023**
  - Ανακοινώθηκε με εγκύκλιο: **5 Δεκεμβρίου 2022**



## Σημαντικότερα κριτήρια για την αξιολόγηση των εργασιών

1. Βαθμός πρωτοτυπίας και αυθεντικότητας της εργασίας
2. Συμβολή της εργασίας στην κατανόηση συγκεκριμένης έννοιας ή συνδυασμού βασικών εννοιών από την επιστήμη-τεχνολογία-μαθηματικά
3. Δυνατότητα αναπαραγωγής και διάχυσης της εργασίας στην εκπαιδευτική κοινότητα
4. Ποιότητα και αισθητική της κατασκευής ή του εκπαιδευτικού υλικού
5. Ο βαθμός διαδραστικότητας της εργασίας με τους μαθητές και παρακίνησης του ενδιαφέροντος των μαθητών για μάθηση του αντικειμένου που πραγματεύεται η εργασία

# Science on Stage Europe (SonSEu)



- Μέχρι 4 βραβευθέντες εκπαιδευτικοί στον Κυπριακό Διαγωνισμό θα συμμετάσχουν σε ένα μεγάλο ευρωπαϊκό φεστιβάλ επιστήμης-τεχνολογίας-μαθηματικών
- *SonSEu*-festival 2024 “Sustainability in STEM Education”
  - ❑ 12–15 Αυγούστου 2024 | Turku, Finland
  - ❑ πλατφόρμα ενημέρωσης και ανταλλαγής ιδεών και διδακτικού υλικού για πέραν των 350 εκπαιδευτικών από τις 34 χώρες-μέλη του *SonSEu*
- Πληροφορίες: [scienceonstage@schools.ac.cy](mailto:scienceonstage@schools.ac.cy)



# Πρόγραμμα «Μαθητική Επιχείρηση»

- Οι ομάδες δημιουργούν μια **εταιρεία** υπό την αιγίδα του Οργανισμού Junior Achievement Cyprus.
- Σκοπός είναι ο σχεδιασμός και η παραγωγή ενός **καινοτόμου** προϊόντος ή υπηρεσίας, που να ανταποκρίνεται σε κάποια **κοινωνική ανάγκη** και να είναι **φιλικό προς το περιβάλλον**.



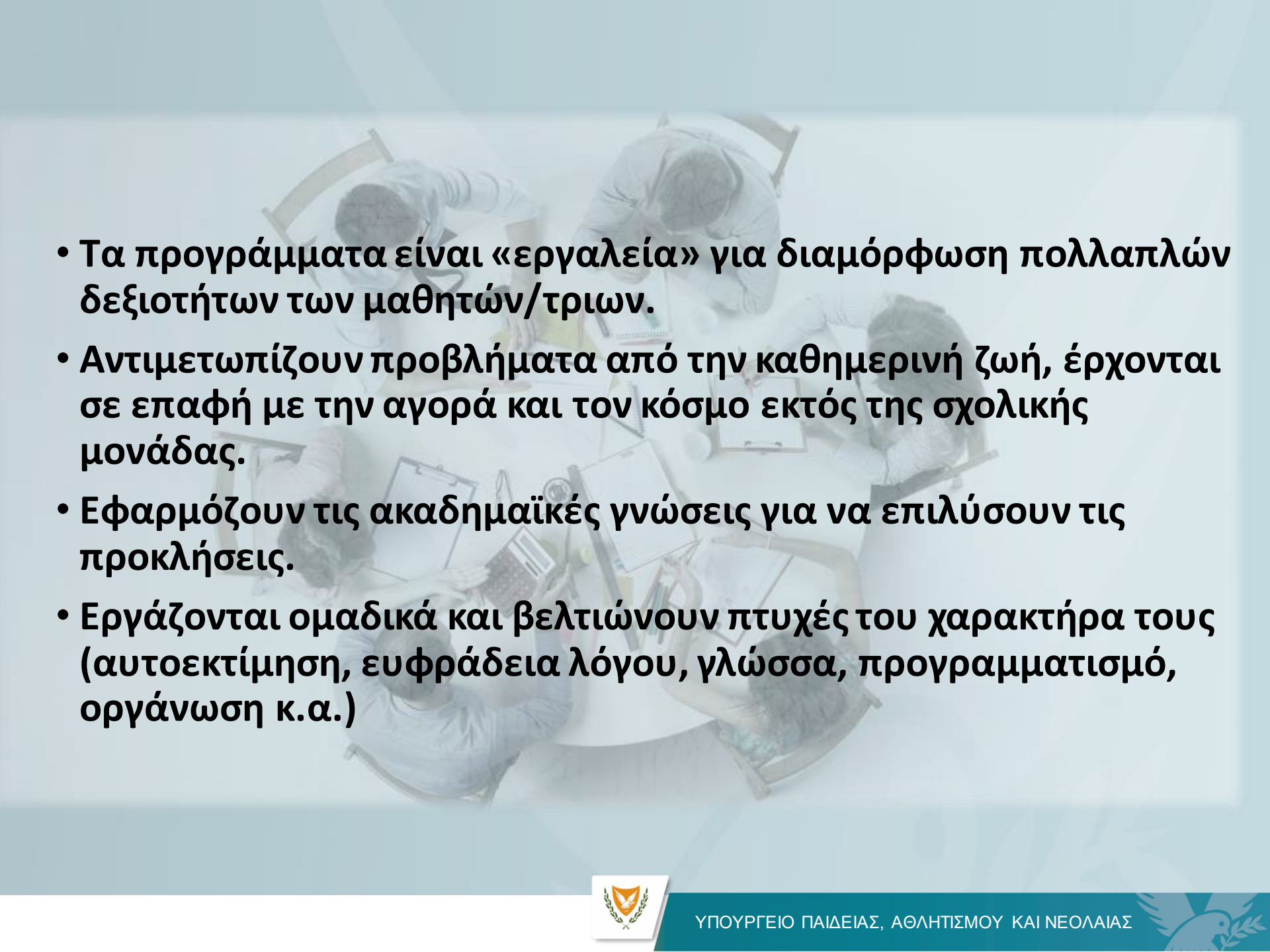
ΆνναΜαρία Παύλου



# Πρόγραμμα «Sci-Tech»

- Στόχος είναι η ευαισθητοποίηση στη σημασία των **δεξιοτήτων STEM** και πώς αυτές μπορούν να εφαρμοστούν με **επινοητικούς** τρόπους για την αντιμετώπιση προκλήσεων.
- Η ομάδες μελετούν την πρόκληση και **προτείνουν καινοτόμες λύσεις** με γνώμονα την **εξοικονόμηση ενέργειας** και την **προστασία του περιβάλλοντος**, βασισμένοι στις αρχές της **αιιφορίας**.



- 
- Τα προγράμματα είναι «εργαλεία» για διαμόρφωση πολλαπλών δεξιοτήτων των μαθητών/τριων.
  - Αντιμετωπίζουν προβλήματα από την καθημερινή ζωή, έρχονται σε επαφή με την αγορά και τον κόσμο εκτός της σχολικής μονάδας.
  - Εφαρμόζουν τις ακαδημαϊκές γνώσεις για να επιλύσουν τις προκλήσεις.
  - Εργάζονται ομαδικά και βελτιώνουν πτυχές του χαρακτήρα τους (αυτοεκτίμηση, ευφράδεια λόγου, γλώσσα, προγραμματισμό, οργάνωση κ.α.)







ΙΔΡΥΜΑ  
ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ



Junior  
Achievement™



# Innova Challenge - 2023

## JA Cyprus - 2023

## Steam2Go - 2023



ΜΑΘΗΜΑ  
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ  
& ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ  
ΜΕΣΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Χατζητοφής Ανθούλης  
Κύπρος Λοιζίδης



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ

# Innova Challenge - 2023



Ανάμεσα στις 6 καλύτερες προσπάθειες





## Ένα ηλεκτροφωτοβολταϊκό όχημα δια χειρός μαθητών

- “Κάναμε κάτι διαφορετικό εκτός από τα σχολικά μαθήματα”
- “Μας βοήθησε να διευρύνουμε τους ορίζοντές μας και να γίνουμε πιο δημιουργικοί. Στο μέλλον, το πιθανότερο είναι να ασχοληθώ με ένα σχετικό επάγγελμα”
- “Δουλέψαμε ομαδικά, κόψαμε, λιμάραμε, συναρμολογήσαμε για να φτάσουμε σήμερα να έχουμε μπροστά μας την κατασκευή μας να κινείται. Ήταν μια πολύ ωραία εμπειρία, γιατί δεθήκαμε, γίναμε μια παρέα και κάναμε κάτι διαφορετικό εκτός του μαθητικού πλαισίου, κάτι δημιουργικό”





Καινοτόμο προϊόν – Υπηρεσία



2η θέση – Επιχείρηση της χρονιάς





## About us:

Swirls, is an eco-friendly company which produces confetti poppers. This is achieved by using reused mechanisms, filled with recycled paper that is hand processed by our production team, making it completely biodegradable. Currently, there are three different varieties: Monochromatic, Colourful and an innovative, seed embedded version.





Erasmus+



## With Arduino

## without Arduino

Καλέσαμε τους μαθητές να σχεδιάσουν και να κατασκευάσουν το δικό τους φορητό φλίπερ

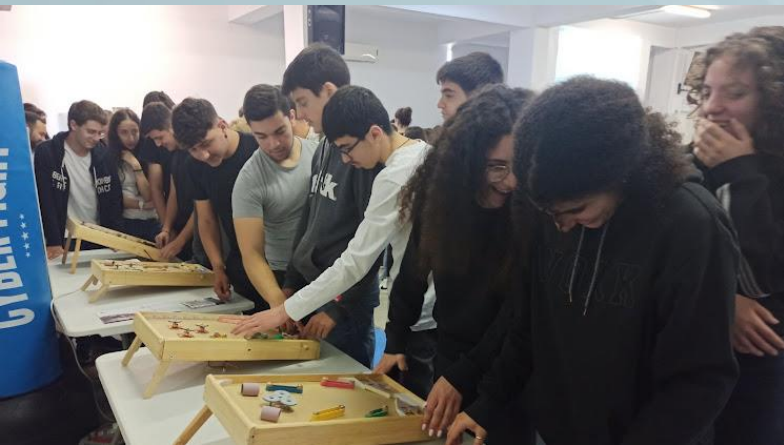


## Κατασκευή Β' Λυκείου









# Εφαρμογή του Project- Based Learning

Εργασία σε  
ομάδες

Ανάπτυξη  
γνώσεων και  
δεξιοτήτων

Ανάπτυξη της  
δημιουργικότητας

Επικοινωνιακή  
ενασχόληση

Ενδιαφέρον το  
μάθημα –  
Εργαστηριακό

Επιλογή του  
μαθήματος του  
Σχεδιασμού



# ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2023 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Καλή σχολική χρονιά!!!!!!!



LASER CUTTING

Παναγιώτης Ζυμαρίδης  
ΕΜΕ Σχεδιασμού και Τεχνολογίας

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ

