

## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

*Επιμορφωτικό – υποστηρικτικό υλικό  
Πράξη: «Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις δεξιότητες  
μέσω εργαστηρίων» (MIS 5092064)*



ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ 2014-2020» που συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο)



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,  
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης





## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

### ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: ΦΡΟΝΤΙΖΩ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

1. Κλιματική αλλαγή
2. Πολιτιστική κληρονομιά

1. Η μέθοδος επίλυσης προβλήματος ως μεθοδολογία ανάπτυξης των δεξιοτήτων μάθησης (4Cs) στο Δημοτικό
2. Το μοντέλο της ικανότητας δράσης ως μεθοδολογία ανάπτυξης των δεξιοτήτων μάθησης του 21ου αιώνα (4Cs) και πολιτειότητας στο Δημοτικό



Μαρία Δημοπούλου



## Περιεχόμενα

Fr3_ Παραδείγματα εφαρμογής μεθοδολογίας υλοποίησης εργαστηρίου .....	2
1 <sup>ο</sup> Παράδειγμα: Εξοικονομώντας ενέργεια στο σχολείο, ενεργοποιώντας όλη τη μαθητική κοινότητα.....	4
Πίνακας με ενδεικτικές παραπομπές στο ΠΣ ανά τάξη και σχολικά εγχειρίδια .....	10
Πίνακας με ενδεικτικά παραδείγματα και παραπομπή σε δοκιμασμένα προγράμματα της Σχολικής Ζωής και Σχολικών Δραστηριοτήτων.....	12
Παράρτημα: Περιγραφή ενδεικτικών δράσεων.....	12
2 <sup>ο</sup> Παράδειγμα: Τοπική και παγκόσμια πολιτιστική κληρονομιά - Σχεδιάζοντας το δικό μας γλυπτό για το πάρκο .....	13
Πίνακας με ενδεικτικές παραπομπές στο ΠΣ ανά τάξη και σχολικά εγχειρίδια .....	16
Πίνακας με ενδεικτικά παραδείγματα και παραπομπή σε δοκιμασμένα προγράμματα της Σχολικής Ζωής και Σχολικών Δραστηριοτήτων.....	17
Παράρτημα: Περιγραφή ενδεικτικών δράσεων.....	18



## 1<sup>ο</sup> Παράδειγμα: Εξοικονομώντας ενέργεια στο σχολείο, ενεργοποιώντας όλη τη μαθητική κοινότητα

<b>Σκοπός:</b>	Η ευαισθητοποίηση των μαθητών στην ανάγκη υιοθέτησης πρακτικών μείωσης του οικολογικού αποτυπώματος του σχολείου με εξοικονόμηση ενέργειας, η καλλιέργεια ενεργητικής συμμετοχής και λήψης πρωτοβουλιών, η ενίσχυση της αυτοπεποίθησης και της ικανότητας για δράση και η δημιουργική έκφραση ως μοχλός ενεργοποίησης της σχολικής κοινότητας.
<b>Ηλικιακή ομάδα:</b>	Ε-ΣΤ Δημοτικού
<b>Μέγεθος ομάδας:</b>	20-25 άτομα
<b>Χρόνος:</b>	2 διδακτικές ώρες
<b>Υλικά:</b>	Ψηφιακές παρουσιάσεις, χαρτόνια, μαρκαδόροι για πόστερ, κονκάρδες, φωτογραφική μηχανή, βιντεοκάμερα
<b>Δεξιότητες που θα καλλιεργηθούν</b>	Επικοινωνία, συνεργασία, δημιουργικότητα, κριτική σκέψη συμμετοχή, πολιτιότητα, σεβασμός, ενεργητική ακρόαση, δημοκρατία, ικανότητα για δράση
<b>Στόχοι:</b>	Ενδυνάμωση της ικανότητας για δράση, προώθηση της ομαδικότητας και της συμμετοχικής ανάληψης δράσης, ενίσχυση των επικοινωνιακών δεξιοτήτων και της αυτοπεποίθησης των μαθητών/τριών, ανίχνευση και επεξεργασία συναισθημάτων ματαιώσης ή επιτυχίας, καλλιέργεια συνομιλίας με τους θεσμούς –διοίκηση του σχολείου

### Περιγραφή εργαστηρίου

Προτείνεται το συγκεκριμένο εργαστήριο να ακολουθεί μια σειρά άλλων εργαστηρίων ενταγμένων στην ενότητα περιβάλλον που έχουν προηγηθεί στην ομάδα των μαθητών με στόχο την γνωριμία με το περιβαλλοντικό ζήτημα της κλιματικής κρίσης και τις διεθνείς αποφάσεις για ενέργειες σχετικά με την κλιματική προσαρμογή και το μετριασμό. Στο επίπεδο του σχολείου εστιάζουμε στο μετριασμό και ειδικότερα στην εξοικονόμηση ενέργειας από τη χρήση ηλεκτρικού ρεύματος και τη θέρμανση με αλλαγή στην συμπεριφορά των χρηστών. Προηγούνται εργαστήρια ενεργειακής περιήγησης στο σχολικό κτίριο, μετρήσεων με σχετικά όργανα της θερμοκρασίας, της ποιότητας του αέρα στην τάξη και του CO<sub>2</sub>, αποτίμηση των λογαριασμών ρεύματος και θέρμανσης. Επισημαίνονται οι αλλαγές που πρέπει να γίνουν, υιοθετούνται πιλοτικά από την τάξη /εις που έχουν αναλάβει την πρωτοβουλία και προτείνονται ιδέες για τη διάχυση σε όλη τη σχολική κοινότητα, υιοθεσία και επιτήρηση για την επίτευξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων της μείωσης.

#### Κριτήρια σχεδιασμού του εργαστηρίου:

Τα προγράμματα των εργαστηρίων δεξιοτήτων για το Περιβάλλον είναι πιο αποτελεσματικά όταν εκτός από την ατομική δουλειά δίνεται χώρος για πρωτοβουλιακές δραστηριότητες σε μαθητικές ομάδες, για δημιουργική έκφραση και εξάσκηση της πειθούς στην ενημέρωση της κοινότητας και την ενεργοποίησή της.

Το συγκεκριμένο εργαστήριο στοχεύει στην ενίσχυση της ικανότητας για δράση που αποτελεί βασική προϋπόθεση για την επίτευξη των σκοπών της Π.Ε (Φλογαΐτη Ε, Λιαράκου 2009) καθώς και στην καλλιέργεια δημιουργικής σκέψης και δεξιοτήτων επικοινωνίας με έκφραση επιχειρημάτων και άσκησης της πολιτιότητας. Οι δραστηριότητες και η



διαδικασία που προτείνεται, ενδυναμώνουν τη φωνή των παιδιών και τη συμμετοχή τους στα κοινά, προωθούν την καλύτερη επικοινωνία μεταξύ μελών μίας ομάδας και βοηθούν τα άτομα να εξελίξουν τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες, τη δέσμευσή τους στο στόχο, την καλλιέργεια της δεξιότητας της πολιτεότητας και ως απαραίτητη προϋπόθεση για τον ενεργό πολίτη.

### **Εισαγωγική δραστηριότητα προετοιμασίας**

*Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα*

Να διαχειρίζονται οι μαθητές κατ' οίκον νέο πληροφοριακό υλικό κάνοντας προσωπικές επισημάνσεις για την προσέγγιση νέου μαθησιακού περιεχομένου ως προετοιμασία για την επόμενη μαθησιακή διαδικασία στο σχολείο.

Βλέπουν στο σπίτι τους μαζί με τους γονείς τους το βίντεο (Youtube) "[Τρόποι εξοικονόμησης ενέργειας στο σπίτι μας](#)". Καταγράφουν τις απορίες τους, τις εντυπώσεις τους και τα σχόλιά τους.

Μεθοδολογία : ανεστραμμένη τάξη

Δεξιότητες: ευχέρεια και ασφαλής πλοήγηση στο διαδίκτυο, επικοινωνία, κριτική σκέψη.

### **Επόμενη δραστηριότητα (20'): Τα μυστικά της ενέργειας στο σχολικό κτίριο**

*Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα :*

- Να συμμετέχουν γόνιμα σε δημοκρατικό διάλογο.

-Να δημιουργούν εννοιολογικό χάρτη

Τεχνικές: καταγισμός ιδεών και εννοιολογικός χάρτης

Στην τάξη οι μαθητές συζητούν για το θέμα «εξοικονόμηση ενέργειας» με αφορμή τις καταγραφές τους. Η συζήτηση επεκτείνεται στην εξοικονόμηση ενέργειας στο σχολείο. Δημιουργούν εννοιολογικό χάρτη με θέμα τρόπους εξοικονόμησης ενέργειας με βάση την παρατήρηση της συμπεριφοράς των χρηστών . Προτείνονται διάφορες ιδέες και προκρίνεται η ιδέα να δημιουργήσουν δύο ομάδες υπεύθυνες για την εξοικονόμηση ενέργειας, την ενεργειακή ομάδα και εκείνη των ενεργειακών επιθεωρητών.

**Επόμενη δραστηριότητα, 20λεπτά: Ας δοκιμάσουμε να ενημερώσουμε και να πείσουμε όλους ....**

*Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα :*

- να δημιουργούν σύντομες και περιεκτικές προτάσεις για τη σύνταξη ενός συνόλου κανόνων περιβαλλοντικής συμπεριφοράς με στόχο την εξοικονόμηση ενέργειας.

Οι μαθητές χωρισμένοι σε ομάδες επεξεργάζονται τα δεδομένα που έχουν συλλέξει και :

α) **Η ενεργειακή ομάδα** σχεδιάζει και μορφοποιεί τον οικοκώδικα εξοικονόμησης ενέργειας( βασικές ενέργειες που πρέπει να υιοθετηθούν από όλη την κοινότητα για την αλλαγή συμπεριφοράς σχετικά με τη χρήση ενέργειας ) με δημιουργικούς τρόπους και με στόχο να παρουσιάζεται εύκολα, να είναι κατανοητός, να πείθει , να μπορεί να αξιολογηθεί η εφαρμογή του.

β) Οι **ενεργειακοί επιθεωρητές** περιηγούνται στο σχολείο, διενεργούν ενεργειακό έλεγχο για την ενεργειακή κατάσταση του κτιρίου και τις συνήθειες των χρηστών ( συζητούν και επιλέγουν διακριτικά για το ρόλο τους –κονκάρδες, γιλέκα, επισημαίνουν πόσο σημαντικό είναι να συστήνονται με αυτόν, επίσης για τη χρήση ευγενικών εκφράσεων επικοινωνίας με τους μαθητές των άλλων τάξεων, καταλήγουν στη μορφή του πίνακα ελέγχου που θα χρησιμοποιηθεί έξω από κάθε τάξη για να αποτυπώνει τα αποτελέσματα καθώς και το είδος της επιβράβευσης και τον τρόπο ανακοίνωσης για την τάξη με τα καλύτερα αποτελέσματα ως δημιουργία κινήτρων).

Και οι δυο ομάδες μπορεί να χρειαστεί να επεκτείνουν το χρόνο δουλειάς τους και εκτός των εργαστηρίων δεξιοτήτων στον προσωπικό χρόνο τους με ανάληψη πρωτοβουλιών.

**Επόμενη δραστηριότητα 30 λεπτά: Βλέποντας το πρόβλημα συνολικά ... η μεγάλη εικόνα**



Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

- Να διαχειρίζονται τα βήματα επίλυσης ενός προβλήματος της σχολικής πραγματικότητας και να τα υλοποιούν.
- Να συμμετέχουν δημιουργικά στη σύνταξη σχεδίου δράσης για τη βελτίωση της σχολικής πραγματικότητας.
- Να συμμετέχουν στην κοινή προσπάθεια για τη βελτίωση της σχολικής πραγματικότητας.

Η ενεργειακή ομάδα με τη βοήθεια των ενεργειακών επιθεωρητών και των καταγραφών τους δημιουργεί το σχέδιο δράσης του σχολείου με στόχο την εξοικονόμηση ενέργειας.

**Επόμενη δραστηριότητα 30 λεπτά : Όλοι μαζί στην κοινή προσπάθεια ... επικοινωνώντας με το Διευθυντή και τη σχολική κοινότητα**

*Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα :*

- Να επικοινωνούν τις επιδιώξεις της ομάδας σε ευρύτερο κοινό καθιστώντας τες κοινές. Οι δύο ομάδες ενημερώνουν τον/την Διευθυντή/Διευθύντρια και τους εκπαιδευτικούς του σχολείου συνολικά για τον οικοκώδικα και το προτεινόμενο σχέδιο δράσης. Γίνονται τυχόν αναπροσαρμογές. Οι δύο ομάδες ενημερώνουν εκπαιδευτικούς και μαθητές/μαθήτριες σε συγκέντρωση. Κρατούν φωτογραφίες από όλη τη δράση και αν υπάρχει δυνατότητα και βίντεο .

Δεξιότητες που καλλιεργούνται: επικοινωνία, ενσυναίσθηση, συνεργασία/συνεργατικότητα, κοινωνική ευθύνη, ανθεκτικότητα, υπευθυνότητα, πολιτεότητα.

**Κλείσιμο του εργαστηρίου:** δραστηριότητα κλεισίματος και αξιολόγηση (10-15λεπτά )

Με τη ολοκλήρωση του εργαστηρίου, σχηματίζεται κύκλος με την ολομέλεια και ξεκινά μία συζήτηση στην οποία οι μαθητές /τριες μιλούν για το πώς ένιωσαν σε κάθε φάση του εργαστηρίου. Βοηθητικές ερωτήσεις για την οργάνωση αυτής της συζήτησης θα μπορούσαν να είναι :

- Τι σας έκανε περισσότερο εντύπωση και γιατί;
- Τι σας άρεσε στο συγκεκριμένο εργαστήριο και γιατί;
- Τι δεν σας άρεσε και τόσο;
- Τι μάθατε, τι κρατάτε, τι θα θυμάστε από το εργαστήριο;

Πως αισθανθήκατε που είχατε την ευκαιρία να οραματιστείτε και να σχεδιάσετε για το σχολείο συνολικά , πόσο σημαντική ήταν για σας η άσκηση συμμετοχής και δράσης; Πως σας φάνηκε η εμπειρία της απεύθυνσης στους υπόλοιπους μαθητές, τους εκπαιδευτικούς και το διευθυντή; Πως διαχειριστήκατε την αδιαφορία κάποιων ή την άρνηση να προσπαθήσουν;

Αν θέλουμε να πάρουμε και περισσότερες πληροφορίες για τη δουλειά στις μικρότερες ομάδες θα μπορούσαμε εκτός από την προσεκτική παρατήρηση την ώρα που εργάζονται σε αυτές και τη διευκόλυνση να προσθέσουμε ερωτήσεις του τύπου:

- πώς ήταν η εμπειρία της συνεργασίας σας στην μικρότερη ομάδα σας, μπορέσατε να ακουστείτε, συνεισφέρατε με τις ιδέες σας ,πως νιώσατε όταν τις μοιραστήκατε, έτυχαν καλής ανταπόκρισης, νιώθατε να ακούγεστε ενεργητικά όταν επιχειρηματολογούσατε, τι διευκόλυνε και τι σας εμπόδισε στη δική σας ακρόαση, μοιραστήκατε τα συναισθήματά σας
- πόσο σημαντική βρήκατε σε αυτό το εργαστήριο στην έκφραση όλων των μελών των μικρότερων ομάδων;

Το εργαστήριο μέσα από και τα τρία στάδια της εξέλιξής του στοχεύει στην καλλιέργεια των δεξιοτήτων της επικοινωνίας, συνεργασίας, δημιουργικότητας, κριτικής σκέψης και των δεξιοτήτων ζωής με έμφαση στις κοινωνικές δεξιότητες και στην πολιτεότητα.





Οι μαθητές κρατούν τεκμήρια από την υλοποίηση των δραστηριοτήτων και της δράσης ενημέρωσης και ενεργειακής επιθεώρησης και τροφοδοτούν τα portfolio τους (ατομικούς φακέλους επιτευγμάτων).

Μπορούν επίσης πριν την τελική αξιολόγηση να δουν τις φωτογραφίες και το βίντεο καταγραφής της ενημέρωσης και να σχολιάσουν συνολικά.

#### **Δυνατότητα επέκτασης**

Η δραστηριότητα μπορεί να επεκταθεί με μια έκθεση με τις ιδέες των μαθητών για την εξοικονόμηση ενέργειας στη είσοδο του σχολείου, μια παρουσίαση των ευρημάτων στους γονείς και μια επιστολή επικοινωνίας με τη συνοδεία φωτογραφιών στο Δήμο με στόχο την ενεργειακή αναβάθμιση συνολικά του σχολικού κτιρίου.



## Ενδεικτικά φύλλα εργασίας

### ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

<b>ΚΤΗΡΙΟ</b>		
Ελλείψεις – προβλήματα (ως προς την ενεργειακή κατάσταση)		
<b>ΠΑΡΑΘΥΡΑ</b>		
Κούφωμα αλουμινένιο ή ξύλινο;		
Τζάμια μονά ή διπλά;		
Τρόπος ανοίγματος		
Ελλείψεις – προβλήματα (ως προς την ενεργειακή κατάσταση)		
<b>ΘΕΡΜΑΝΣΗ</b>		
Κεντρική θέρμανση (ΝΑΙ/ΟΧΙ)		
Ένα ή περισσότερα κυκλώματα;		
Ώρες λειτουργίας ;		
Σωληνώσεις μονωμένες;		
Αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας;		
Διαθέτουν τα θερμαντικά σώματα τοπικούς θερμοστατικούς διακόπτες ;		
Θερμοκρασία κατά τη λειτουργία θέρμανσης;		
Θερμοκρασία κατά τη λειτουργία θέρμανσης;		
Σε ποια θερμοκρασία είναι ο θερμοστάτης;		
Ετήσιος Έλεγχος; (ΝΑΙ/ΟΧΙ)		
<b>ΦΩΤΙΣΜΟΣ</b>		
	<i>Αναμμένη λάμπα</i>	<i>Σβησμένη λάμπα</i>
Λάμπες φθορισμού		
Λαμπτήρες πυρακτώσεως		
Λαμπτήρες ενεργειακής απόδοσης (LED)		
Υπάρχουν αισθητήρες κίνησης και σε ποιο χώρο;		

<b>ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ</b>			
	<i>Αναμμένη συσκευή</i>	<i>Συσκευή σε λειτουργία stand by</i>	<i>Σβησμένη συσκευή</i>
Διαδραστικός πίνακας			
Προβολείς (projector)			
Υπολογιστές			
Φωτοτυπικό			
Ψυγείο			





Εκτυπωτές			
Υποδομή Κυλικείου			
Άλλες ηλεκτρικές συσκευές			
<b>ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΧΡΗΣΤΩΝ</b>			
Φωτισμός (π.χ. φώτα αναμμένα σε άδεια αίθουσα)			
Θέρμανση (π.χ. Μπλοκαρισμένα σώματα καλοριφέρ)			
Ηλεκτρικές συσκευές (ανοικτές, κλειστές, σε αναμονή			

Φυσικός αερισμός & φωτισμός χώρων  
Πόρτες (π.χ. ανοικτές πόρτες με καλοριφέρ ανοικτά)

Περισσότερα φύλλα εργασίας και ιδέες για δραστηριότητες μπορείτε να βρείτε στο:  
Δημοπούλου, Μ., Πήλιουρας, Π & Τσολάκος, Π. (2019). ΟΔΗΓΟΣ : Σχολεία για την προστασία του κλίματος και την εξοικονόμηση ενέργειας. Μαθητικός κλιματικός και ενεργειακός εγγραμματισμός. Αθήνα : Δήμος Αθηναίων (Αντιδημαρχία για το Παιδί).

Η ιστοσελίδα του προγράμματος [www.athensecoschools.gr](http://www.athensecoschools.gr)

Ο εκπαιδευτικός οδηγός [http://athensecoschools.gr/wp-content/uploads/2020/01/2\\_Energy\\_project\\_Odigos.pdf](http://athensecoschools.gr/wp-content/uploads/2020/01/2_Energy_project_Odigos.pdf)



**Πίνακας με ενδεικτικές παραπομπές στο ΠΣ ανά τάξη και σχολικά εγχειρίδια**

<b>Ε΄ ΤΑΞΗ</b>			
<b>ΣΧΟΛΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ</b>			
	<b>ΒΙΒΛΙΟ</b>	<b>ΕΝΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΤΙΤΛΟΣ /ΣΕΛΙΔΕΣ</b>
Ενέργεια	Φυσικά Τ.Ε.	Ενέργεια	40 -50
		Ηλεκτρισμός	94 - 125
	Φυσικά Β.Μ.	Ενέργεια	24-29
		Ηλεκτρισμός	56-71
	Γεωγραφία	Το ανθρωπογενές περιβάλλον της Ελλάδας	Η βιομηχανική παραγωγή στην Ελλάδα / σελ. 128 -129 (Η ανάπτυξη της βιομηχανίας ... μεγάλο μέρος των ενεργειακών μας αναγκών)
	Γλώσσα τ.α	ο φίλος μας το περιβάλλον	Ο φίλος μας ο άνεμος / 16-17
Αγγλικά Τ.Ε.	Unit 5 / Lesson 2	Activity B / 34	
Κλιματική αλλαγή	Γεωγραφία	Το φυσικό περιβάλλον της Ελλάδας	Η έννοια του κλίματος - Διαφορές καιρού και κλίματος / 56-58
			Το κλίμα της Ελλάδας / 59-62
			Καιρός, κλίμα και ανθρώπινες δραστηριότητες / 63-65
	Γεωγραφία Τ.Ε.		Η έννοια του κλίματος - Διαφορές καιρού και κλίματος, Το κλίμα της Ελλάδας, Καιρός, κλίμα και ανθρώπινες δραστηριότητες, 5ο φύλλο αξιολόγησης / 24-29
Δικαιώματα – Υποχρεώσεις -ενεργός πολίτης	Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή	Έχουμε δικαιώματα και υποχρεώσεις	46-52
		Συμμετέχουμε στη λήψη αποφάσεων	78-87



ΣΤ' ΤΑΞΗ			
ΣΧΟΛΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ			
	ΒΙΒΛΙΟ	ΕΝΟΤΗΤΑ	ΤΙΤΛΟΣ /ΣΕΛΙΔΕΣ
Ενέργεια	Φυσικά Τ.Ε.	Ενέργεια	20-49
	Φυσικά Β.Μ.	Ενέργεια	12-43
	Μαθηματικά	Κεφ. 23 Προβλήματα με πρόσθεση και αφαίρεση κλασμάτων	Δραστηριότητα 1η
		Κεφ. 47 Άλλοι τύποι γραφημάτων	Δραστηριότητα 2η / 113
	Μαθηματικά Τ.Ε. τ.β	Κεφ. 28ο Εξισώσεις στις οποίες ο άγνωστος είναι παράγοντας γινομένου	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δραστηριότητα με προεκτάσεις: «Τα οικονομικά αυτοκίνητα» / 26</li> <li>• Θέματα για διερεύνηση και συζήτηση / 26</li> </ul>
	Γλώσσα Τ.Ε. τ.α	Συσκευές	Οδηγίες χρήσης κλιματιστικού / 61
Κλιματική αλλαγή	Γεωγραφία	Το φυσικό περιβάλλον	Οι κλιματικές ζώνες της Γης / 39-42
		Οι ήπειροι	Το κλίμα της Ευρώπης και οι ανθρώπινες δραστηριότητες
	Γεωγραφία Τ.Ε.		Οι κλιματικές ζώνες της Γης / 15, Το κλίμα της Ευρώπης και οι ανθρώπινες δραστηριότητες / 39
	Φυσικά Τ.Ε.	Ενέργεια	20-49
Δικαιώματα – Υποχρεώσεις - ενεργός πολίτης	Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή	Κράτος και πολίτης	54-56 & 61-62
		Οι Ευρωπαίοι Πολίτες	76-78
		Διεθνείς Οργανισμοί και Οργανώσεις	80-95



## Πίνακας με ενδεικτικά παραδείγματα και παραπομπή σε δοκιμασμένα προγράμματα της Σχολικής Ζωής και Σχολικών Δραστηριοτήτων

ΤΙΤΛΟΣ	
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ
1. Κλιματικό χάος 2. Το κλίμα είναι στο χέρι σου 3. Διαδικτυακό παιχνίδι	WWF-Ελλάς <a href="https://www.wwf-fingerprint.org/gr">https://www.wwf-fingerprint.org/gr</a>
2. Walk the global walk	Action Aid
3. «Ανοιχτά σχολεία για την προστασία του κλίματος και την εξοικονόμηση ενέργειας, Αθήνα – Βερολίνο», Δήμος Αθηναίων	Δείτε το εκπαιδευτικό υλικό <a href="http://www.athensecoschools.gr">www.athensecoschools.gr</a>
4. Τα σχολεία προστατεύουν το κλίμα (διαθέσιμο στο Αποθετήριο των εργαστηρίων δεξιοτήτων του ΙΕΠ)	Αντιγόνη(Κέντρο Τεκμηρίωσης και πληροφόρησης για το ρατσισμό, την οικολογία, την ειρήνη, τη μη βία)
5. «Εκπαιδευτικά παιχνίδια για την κλιματική αλλαγή»	ΚΠΕ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ & ΒΕΡΤΙΣΚΟΥ <a href="https://www.kpe-thess.gr/download/ekdoseis/ekpaideytiko_yliko/Paixnidia_Klimatiki_Allagi.pdf">https://www.kpe-thess.gr/download/ekdoseis/ekpaideytiko_yliko/Paixnidia_Klimatiki_Allagi.pdf</a>
6. Εκπαιδευτικό υλικό από το Erasmus πρόγραμμα Clickforschools με τη συμμετοχή του ΚΠΕ ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	<a href="https://www.clickforschools.eu/index.php/external-resources/">https://www.clickforschools.eu/index.php/external-resources/</a>
7. Εκπαιδευτικό πακέτο «Δράση για το κλίμα» από την περιβαλλοντική οργάνωση Μεσόγειος SOS	<a href="http://www.climateaction.gr/site/%CF%84%CE%BF-%CF%80%CF%81%CF%8C%CE%B3%CF%81%CE%B1%CE%BC%CE%BC%CE%B1/">http://www.climateaction.gr/site/%CF%84%CE%BF-%CF%80%CF%81%CF%8C%CE%B3%CF%81%CE%B1%CE%BC%CE%BC%CE%B1/</a>
8. Οδηγός Εκπαιδευτικών και Εκπαιδευτικό Υλικό για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή(Υπουργείο Περ/ντος και Ενέργειας –Διεύθυνση κλιματικής αλλαγής και ποιότητας της ατμόσφαιρας	Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <a href="https://www.adaptivegreece.gr">https://www.adaptivegreece.gr</a>
Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης /πρόγραμμα : Οικολογικά Σχολεία	<a href="https://www.ecoschools.gr/ecoschools/material">https://www.ecoschools.gr/ecoschools/material</a>

### Παράρτημα: Περιγραφή ενδεικτικών δράσεων

(συνεργασία με Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης)

1. Εκπαιδευτικό πρόγραμμα :ΕΝΕΡΓΕΙΑ - ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ/ΚΠΕ ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ
2. ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ –ΑΚΡΑΙΑ ΚΑΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ –ΚΠΕ ΣΤΥΛΙΔΑΣ
3. ΕΝΕΡΓΕΙΑ –ΚΠΕ ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ
4. ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ/ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ –ΚΠΕ ΚΙΣΣΑΒΟΥ
5. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ –ΚΠΕ ΠΕΡΤΟΥΛΙΟΥ
6. ΤΟ ΚΛΙΜΑ ΑΛΛΑΖΕΙ ,ΕΜΕΙΣ ;ΚΠΕ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ
7. ΕΝΕΡΓΕΙΑ ,ΑΠΟ ΤΗ ΦΥΣΗ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ –ΚΠΕ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ
8. ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΓΙΑΤΙ ΜΕ ΝΟΙΑΖΕΙ –ΚΠΕ ΒΙΣΤΩΝΙΔΑΣ
9. ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ –ΚΠΕ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ
10. ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ –ΚΠΕ ΚΟΝΙΤΣΑΣ



## 2ο Παράδειγμα: Τοπική και παγκόσμια πολιτιστική κληρονομιά - Σχεδιάζοντας το δικό μας γλυπτό για το πάρκο

<b>Σκοπός:</b>	Η ενδυνάμωση της φωνής των μαθητών ως χρήστες του δημόσιου χώρου, η καλλιέργεια συμμετοχής τους στα κοινά, η ενίσχυση της αυτοκριτικής ικανότητας και της ικανότητας των θεσμών και η δημιουργική έκφραση συνδιαμόρφωσης του δημόσιου χώρου
<b>Ηλικιακή ομάδα:</b>	Γ-Δ-Ε-ΣΤ Δημοτικού
<b>Μέγεθος ομάδας:</b>	20-25 άτομα
<b>Χρόνος:</b>	2 διδακτικές ώρες
<b>Υλικά:</b>	Χαρτί κανσόν , μαρκαδόροι , πηλός
<b>Δεξιότητες που θα καλλιεργηθούν</b>	Επικοινωνία, συνεργασία, δημιουργικότητα, κριτική σκέψη συμμετοχή, πολιτειότητα, σεβασμός, ενεργητική ακρόαση, δημοκρατία, ικανότητα για δράση

<b>Στόχοι:</b>	Ενδυνάμωση της ικανότητας για δράση, προώθηση της ομαδικότητας και της συμμετοχικής ανάληψης δράσης, ενίσχυση των επικοινωνιακών δεξιοτήτων και της αυτοπεποίθησης των μαθητών/τριών, ανίχνευση και επεξεργασία συναισθημάτων ματαιώσης ή επιτυχίας
----------------	---

### Περιγραφή εργαστηρίου

Προτείνεται το συγκεκριμένο εργαστήρι να ακολουθεί μια σειράς άλλων εργαστηρίων που έχουν προηγηθεί στην ομάδα των μαθητών με στόχο την γνωριμία με την πολιτιστική κληρονομιά του τοπικού περιβάλλοντος και ειδικότερα τα υπαίθρια γλυπτά και τα μνημεία που κοσμούν το δημόσιο χώρο. Τα εργαστήρια αυτά στοχεύουν:

- στην ανάπτυξη του διαλόγου μεταξύ των συμμετεχόντων και ανταλλαγή απόψεων και γνώσης, ειδικότερα γύρω από το θέμα της συμβολής των παιδιών στην προστασία και προβολή της πολιτιστικής κληρονομιάς.
- στην ενθάρρυνση της δημιουργικής σκέψης
- την καλλιέργεια ενεργού πολιτότητας και αισθήματος κοινωνικής ευθύνης όσον αφορά την προστασία και διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς και την αξιοποίησή της ως μέσο διαπολιτισμικού διαλόγου σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο.
- την διαβούλευση με τους συμμετέχοντες, τη λήψη και καταγραφή των απόψεων τους όσον αφορά τις ανάγκες για υποδομές και κατάρτιση εντός και εκτός του σχολείου, οι οποίες θα μπορούσαν να βελτιώσουν τη συμμετοχή και συνεισφορά τους στην διατήρηση και προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς.
- την ευαισθητοποίηση των μαθητών για την κατάστασή τους και τους συχνούς βανδαλισμούς τους, την υιοθεσία ενός γλυπτού κοντινού στο σχολείο και την ανάδειξή του και τέλος την έκφραση της δημιουργικότητας των μαθητών με την πρόταση τοποθέτησης ενός γλυπτού στο κοντινό πάρκο.

### Κριτήρια σχεδιασμού του εργαστηρίου:

Τα προγράμματα των εργαστηρίων δεξιοτήτων για το Περιβάλλον είναι πιο αποτελεσματικά όταν εκτός από την ατομική δουλειά εφαρμόζουν δραστηριότητες σε ομάδες για δημιουργική έκφραση και εξάσκηση στην δημοκρατική συμμετοχή. Το συγκεκριμένο εργαστήρι στοχεύει στην ενίσχυση του συνεργατικού και δημοκρατικού



κλίματος μεταξύ των παιδιών που αποτελεί βασική προϋπόθεση για την επίτευξη των σκοπών της Π.Ε (Γεωργόπουλος, 2014) καθώς και στην καλλιέργεια της ικανότητας για δράση με προσομοιωτικές διαδικασίες ενεργού συμμετοχής, έκφρασης και λήψης απόφασης. Οι δραστηριότητες και η διαδικασία που προτείνεται, ενδυναμώνουν τη φωνή των παιδιών και τη συμμετοχή τους στα κοινά, προωθούν την καλύτερη επικοινωνία μεταξύ μελών μίας ομάδας και βοηθούν τα άτομα να εξελίσσουν τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες (ενεργητική ακρόαση, μη βίαιη επικοινωνία) και καλλιεργούν τη δεξιότητα της πολιτειότητας ως απαραίτητη προϋπόθεση για τον ενεργό πολίτη. Έχει υπάρξει πρόβλεψη επίσης για χρόνο για αναστοχασμό, μια διαδικασία πολύ βοηθητική και απαραίτητη για το δημοκρατικό διάλογο.

**Εναρκτήρια δραστηριότητα (20’):** Στο συγκεκριμένο εργαστήριο που βασικός του σκοπός είναι η ενίσχυση της συμμετοχής στα κοινά και της δημιουργικότητας των μαθητών στην ομάδα, η καλύτερη συνεργασία μεταξύ τους και η βελτίωση της δυναμικής της ομάδας/τάξης επιλέγονται και δίνονται στις ομάδες μια σειρά από φωτογραφίες από την επίσκεψη που έχει προηγηθεί στο κοντινό πάρκο με έμφαση στα γλυπτά που το κοσμούν.

Περιγραφή:

Οι μαθητές χωρισμένοι σε ομάδες επεξεργάζονται τις φωτογραφίες από το κοντινό πάρκο και τα γλυπτά που το κοσμούν και συζητούν για την κατάσταση του ίδιου γλυπτού, καθαριότητα, σήμανση- ταυτότητα του καλλιτέχνη, χρόνος τοποθέτησης, βάση τοποθέτησης και περιβάλλον χώρος.

Συζητούν ομαδικά και επισημαίνουν τα προβλήματα, τα καταγράφουν σε λίστα και στη συνέχεια κάνουν ατομικά στις φωτογραφίες εικαστικές παρεμβάσεις προσπαθώντας να αποκαταστήσουν την εικόνα και βάζοντας μια νέα λεζάντα.

Σε ζευγάρια ανταλλάσσουν την περιγραφή της παρέμβασης τους και πως αισθάνθηκαν με την αποκατάσταση ή τη βελτίωση και προσπαθούν επίσης να αιτιολογήσουν τη λεζάντα τους.

Οι φωτογραφίες κολλιούνται στη γωνιά του προγράμματος εργαστηρίων δεξιοτήτων στην τάξη και όλοι οι μαθητές περνούν και βλέπουν τις εικαστικές παρεμβάσεις των συμμαθητών τους.

**Επόμενη δραστηριότητα 30 λεπτά : Παίρνω θέση**

Οι μαθητές χωρισμένοι σε ομάδες προετοιμάζουν επιχειρήματα υπέρ ή κατά της τοποθέτησης ενός γλυπτού στο πάρκο. Ο εκπαιδευτικός προτείνει ένα γλυπτό με μια μικρή παράγραφο περιγραφής. Οι ομάδες αναλόγως με την κατηγορία στην οποία βρίσκονται αναπτύσσουν τα επιχειρήματά τους στο μικρό κύκλο και στη συνέχεια τα ανακοινώνουν στην ολομέλεια προσπαθώντας να πείσουν οι μεν τους δε. Έρχονται σε επαφή με άρθρα έκφρασης γνώμης για τοποθέτηση από τη δημοτική αρχή γλυπτών στο δημόσιο χώρο.

Τέλος με τη διαδικασία της κρυφής ψηφοφορίας αποφασίζουν για την τοποθέτηση .

**Επόμενη δραστηριότητα 30 λεπτά: Εργαστήριο οραματισμού στην ομάδα**

Οι ομάδες επιστρέφουν στο χώρο δουλειάς και εργάζονται σε κομμάτια από χαρτί του μέτρου οραματιζόμενοι τη δική τους παρέμβαση στο χώρο δίνοντας στη δημιουργικότητα της δικαίωμα έκφρασης .

Κάθε ομάδα επεξεργάζεται μια πρόταση απαντώντας στα παρακάτω ερωτήματα

- σε ποιο μέρος του πάρκου θα τοποθετούσατε το νέο γλυπτό
- ποιο θα ήταν το θέμα του ; επιχειρηματολογήστε για την επιλογή σας
- έχει κάποια σχέση με την ιστορία της περιοχής, με τους χρήστες, με την επικαιρότητα ;

Κάθε ομάδα σχεδιάζει σε χαρτί του μέτρου ή σε μακέτα την παρέμβασή της και στη συνέχεια την παρουσιάζει στην ολομέλεια.





Οι ομάδες ακούνε όλες προσεκτικά τις προτάσεις των άλλων και στη συνέχεια επιλέγουν την καλύτερη για αυτούς πρόταση, με τα κριτήρια καταλληλότητας θέσης επιλέγοντας και το θέμα του γλυπτού.

Στο μάθημα των εικαστικών μπορούν οι ομάδες ή οι μαθητές προσωπικά να επεξεργαστούν με πηλό τη μορφή του γλυπτού τους σύμφωνα με το συμφωνημένο θέμα.

**Κλείσιμο του εργαστηρίου:** δραστηριότητα κλεισίματος και αξιολόγηση (10-15λεπτά)

Με τη ολοκλήρωση του εργαστηρίου, σχηματίζεται κύκλος με την ολομέλεια και ξεκινά μία συζήτηση στην οποία οι μαθητές /τριες μιλούν για το πώς ένιωσαν σε κάθε φάση του εργαστηρίου.

Βοηθητικές ερωτήσεις για την οργάνωση αυτής της συζήτησης θα μπορούσαν να είναι :

- Τι σας έκανε περισσότερο εντύπωση και γιατί;
- Τι σας άρεσε στο συγκεκριμένο εργαστήριο και γιατί;
- Τι δεν σας άρεσε και τόσο;
- Τι μάθατε, τι κρατάτε, τι θα θυμάστε από το εργαστήριο; Πως αισθανθήκατε που είχατε την ευκαιρία να οραματιστείτε και να σχεδιάσετε για το δημόσιο χώρο, πόσο σημαντική ήταν για σας η άσκηση συμμετοχής και δημοκρατικής λήψης απόφασης ;  
Αν θέλουμε να πάρουμε και περισσότερες πληροφορίες για τη δουλειά στις μικρότερες ομάδες θα μπορούσαμε εκτός από την προσεκτική παρατήρηση την ώρα που εργάζονται σε αυτές και τη διευκόλυνση να προσθέσουμε ερωτήσεις του τύπου:
- πώς ήταν η εμπειρία της συνεργασίας σας στην μικρότερη ομάδα σας, μπορέσατε να ακουστείτε , συνεισφέρατε με τις ιδέες σας, πως νιώσατε όταν τις μοιραστήκατε, έτυχαν καλής ανταπόκρισης, νιώθατε να ακούγεστε ενεργητικά όταν επιχειρηματολογούσατε, τι διευκόλυνε και τι σας εμπόδισε στη δική σας ακρόαση, μοιραστήκατε τα συναισθήματά σας
- πόσο σημαντική βρήκατε σε αυτό το εργαστήριο την έκφραση όλων των μελών των μικρότερων ομάδων;

Το εργαστήριο μέσα από και τα τρία στάδια της εξέλιξής του στοχεύει στην καλλιέργεια των δεξιοτήτων της επικοινωνίας, συνεργασίας, δημιουργικότητας, κριτικής σκέψης και των δεξιοτήτων ζωής με έμφαση στις κοινωνικές δεξιότητες και στην πολιτειότητα.

### **Δυνατότητα επέκτασης**

Η δραστηριότητα μπορεί να επεκταθεί με μια έκθεση με τις ιδέες των μαθητών για την τοποθέτηση του νέου γλυπτού στο πάρκο και μια επιστολή επικοινωνίας με τη συνοδεία φωτογραφιών στο Δήμο.

Οι ομάδες των μαθητών συνδέονται με ένα ακόμα ένα τοπικό μνημείο πολιτιστικής κληρονομιάς (π.χ μια επιγραφή, ένα οίκημα, έναν τόπο, έναν δρόμο, ένα πάρκο, ένα τραγούδι ή μια ιστορία). Μετά την επίσκεψη, η ομάδα «γίνεται» ένα άτομο που συνδέεται με το μνημείο, γράφει ένα σενάριο για αυτό σαν να ήταν ζωντανό και να έλεγε τη δική του ιστορία.

Περισσότερες ιδέες για δραστηριότητες σχετικές με την πολιτιστική κληρονομιά και ειδικότερα τα υπαίθρια γλυπτά και τα μνημεία στο δημόσιο χώρο μπορείτε να δείτε στην ιστοσελίδα του προγράμματος « Το παιδί η πόλη και τα μνημεία » μια πρωτοβουλία του Δήμου Αθηναίων που υλοποιείται με τη συνεργασία της Τεχνόπολης και της Δ/σης Π.Ε Α' Αθήνας –Περιβαλλοντική Εκπαίδευση –Πολιτιστικά Θέματα .

<https://kids4thecity.gr>

Ο εκπαιδευτικός οδηγός για την Πρωτοβάθμια

<https://kids4thecity.gr/wp-content/uploads/2018/11/odigos-programmatos-protovathmias-ekpaideusis-s.pdf>



### Πίνακας με ενδεικτικές παραπομπές στο ΠΣ ανά τάξη και σχολικά εγχειρίδια

Το πρόγραμμα δεξιοτήτων που εντάσσεται στην ενότητα τοπική πολιτιστική κληρονομιά και αφορά στα μνημεία μπορεί να συνδεθεί με πολλά διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα, όπως η Γλώσσα, η Μελέτη Περιβάλλοντος, η Ιστορία, οι Φυσικές Επιστήμες (συντήρηση, ιδιότητες υλικών), τα Μαθηματικά (μετρήσεις, κλίμακα, κ.ά.), η Αισθητική Αγωγή, η Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή.

Ακολουθεί ενδεικτική καταγραφή ενοτήτων και κεφαλαίων από τα βιβλία των Ε' και Στ' τάξεων, που μπορούν να αξιοποιηθούν από τους εκπαιδευτικούς συνδυαστικά με τα εργαστήρια δεξιοτήτων.

ΤΑΞΗ	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ
Γ-Δ	Μελέτη Περιβάλλοντος	
Ε' τάξη	Γλώσσα	Ενότητες: 1η «Ο φίλος μας το περιβάλλον», επεκτείνοντας στο περιβάλλον στην πόλη· 2η «Η ζωή στην πόλη», και ειδικότερα «Η πολιτιστική ζωή της Θεσσαλονίκης» (Βιβλίο Μαθητή, α' τεύχος, σ. 29-32), «Διαδρομές στην πόλη» (Βιβλίο Μαθητή, α' τεύχος, σ. 33)· 3η «Παραδοσιακά παιχνίδια», επεκτείνοντας στα παιχνίδια «Αγαλματάκια ακούνητα, αγέλαστα, αμίλητα», «Γλύπτης-γλυπτό» (Βιβλίο Μαθητή, β' τεύχος, σ. 70-74)· 4η, «Κατασκευές των ανθρώπων» (Βιβλίο Μαθητή, γ' τεύχος, σ. 12-17), επεκτείνοντας σε κατασκευές στην πόλη μας· 5η, «Ο αθλητισμός στην αρχαία Ελλάδα», όπου προτείνεται να γίνει συνδυασμός με σχετικές απεικονίσεις σε μνημεία και αγάλματα (Βιβλίο Μαθητή, γ' τεύχος, σ. 58-61).
	Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή	Μπορούν να συνδυαστούν με το πρόγραμμα όλες οι ενότητες του σχολικού εγχειριδίου, με έμφαση στις έννοιες του ενεργού πολίτη, του εθελοντισμού και της προστασίας του δημόσιου χώρου.
	Γεωγραφία	Ενότητες: «Οι χάρτες, ένα εργαλείο για τη μελέτη του κόσμου» (σ. 10-22), «Αλλαγές στην επιφάνεια της Γης», «Το ανθρωπογενές περιβάλλον της Ελλάδας. Οι Έλληνες: Ένας λαός με μεγάλη και συνεχή ιστορία», «Το ελληνικό στοιχείο στις αρχαίες ελληνικές εστίες»
	Ιστορία	Κεφάλαιο 40 «Η βυζαντινή τέχνη». Επίσης, η Ενότητα του ΑΠΣ «Θέματα Τοπικής Ιστορίας» (5 ώρες).
	Μαθηματικά	Συνδυάζονται έννοιες όπως στατιστική, μέσος όρος, επίλυση προβλημάτων, σμίκρυνση-μεγέθυνση κ.ά.
	Αγγλικά	Unit 3 (places) και Unit 5 (ready for action).
Στ' τάξη	Γλώσσα	Ενότητα 16 «Στο Μουσείο», ιδιαίτερα τα κείμενα «Στο μουσείο» (Βιβλίο Μαθητή, τεύχος γ'), «Το άγαλμα που κρύωνε»



Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή	Οι ενότητες «Οργάνωση Πολιτικής και κοινωνικής ζωής» και «Κράτος και πολίτης» προσφέρονται για την προσέγγιση της προστασίας του δημόσιου χώρου και των εννοιών του ενεργού πολίτη και του εθελοντισμού. Επίσης, με έναυσμα τα κεφάλαια «Λαοί και πολιτισμοί της Ευρωπαϊκής Ένωσης» και «Το άτομο και η διεθνής κοινότητα» προτείνεται να γίνει συζήτηση για τα μνημεία και την πολιτιστική κληρονομιά άλλων λαών, καθώς και για γνωστά μνημεία και γλυπτά σε άλλες χώρες.
Φυσικά (Ερευνώ και ανακαλύπτω)	Ενότητα «Οξέα, βάσεις, άλατα» και πιο συγκεκριμένα το κεφάλαιο «Τα οξέα και οι βάσεις στην καθημερινή ζωή» προκειμένου να καταδειχτεί ο κίνδυνος φθοράς των μνημείων λόγω της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.
Γεωγραφία	Κεφάλαιο 29 «Οι κάτοικοι και τα κράτη της Ευρώπης» (ιδιαίτερα η ομαδική δραστηριότητα που προτείνεται στο τέλος του μαθήματος,)· κεφάλαιο 30 «Πολιτιστικά χαρακτηριστικά των λαών της Ευρώπης»
Μαθηματικά	Τα κεφάλαια 49, 50, 57, 61 (μετρήσεις αγαλμάτων και μνημείων).
Ιστορία	Το σύνολο των κεφαλαίων, καθώς πολλά από τα γλυπτά αποτυπώνουν στιγμές και πρόσωπα της ιστορίας, συνδέονται με ιστορικά γεγονότα και περιόδους.

Επίσης, μπορούν να γίνουν συνδέσεις με τα μαθήματα των Αγγλικών, Γαλλικών, Γερμανικών και την έννοια της διατήρησης της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς.

### Πίνακας με ενδεικτικά παραδείγματα και παραπομπή σε δοκιμασμένα προγράμματα της Σχολικής Ζωής και Σχολικών Δραστηριοτήτων

ΤΙΤΛΟΣ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ
Παιδαγωγικό πακέτο για εκπαιδευτικούς: μεταφορά της πολιτιστικής κληρονομιάς της Ευρώπης στο σχολείο	<a href="https://europa.eu/cultural-heritage/toolkits/toolkit-teachers_el">https://europa.eu/cultural-heritage/toolkits/toolkit-teachers_el</a>
Πρόγραμμα «Το παιδί η πόλη και τα μνημεία», Δήμος Αθηναίων – Δ/ση Π.Ε Α΄ Αθήνας	<a href="https://kids4thecity.gr/">https://kids4thecity.gr/</a> Το πρόγραμμα και η φιλοσοφία του <a href="https://kids4thecity.gr/book_katerina_low_FINAL.pdf">https://kids4thecity.gr/book_katerina_low_FINAL.pdf</a> Διαβάστε το graphic novel: «Η Κατερίνα στην Αθήνα» <a href="https://kids4thecity.gr/odigos-programmatos/">https://kids4thecity.gr/odigos-programmatos/</a> Ο Οδηγός για τον εκπαιδευτικό για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση.
Εκπαιδευτικό υλικό «Η υιοθεσία ενός μνημείου σε 10 βήματα »	Υπουργείο Πολιτισμού (Γενική Διεύθυνση αρχαιοτήτων και πολιτιστικής Κληρονομιάς) ( <a href="https://tinyurl.com/ae38xmhs">https://tinyurl.com/ae38xmhs</a> )
Εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Περιπλάνηση, εμπειρία, αποτύπωση: Η πόλη ως πεδίο δημιουργίας»	Στέγη Ιδρύματος Ωνάση ( <a href="https://tinyurl.com/465zw2dc">https://tinyurl.com/465zw2dc</a> ) ( <a href="https://tinyurl.com/s6jjtn7">https://tinyurl.com/s6jjtn7</a> )
Εκπαιδευτικό πρόγραμμα	Εφορεία Αρχαιοτήτων Πόλης Αθηνών



<p><b>«Θ-INK- Το γκράφιτι ως ιστορική μαρτυρία και ως φθορά στα αρχαία μνημεία»</b></p>	<p>Για σχολικές ομάδες πρωτοβάθμιας (από Ε' Δημοτικού) και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε αρχαιολογικούς χώρους και μουσεία πέριξ την Ακροπόλεως ειδικότερα: Αρχαιολογικός χώρος και Μουσείο Αρχαίας Αγοράς Αρχαιολογικός χώρος και Μουσείο Κεραμεικού, Αρχαιολογικός χώρος Λόφων Πνύκας, Νυμφών, Μουσών (Φιλοπάππου) (<a href="https://tinyurl.com/c6v4rsdt">https://tinyurl.com/c6v4rsdt</a>)</p>
<p><b>Εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Μια βόλτα στο Μουσείο»</b></p>	<p>Βιομηχανικό Μουσείο Φωταερίου (<a href="https://tinyurl.com/kfs3cvdz">https://tinyurl.com/kfs3cvdz</a>)</p>
<p><b>Εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Νοιάζομαι και Δρω»</b></p>	<p>Ίδρυμα Λαμπράκη (<a href="https://noiazomaikaidrw.gr/">https://noiazomaikaidrw.gr/</a>)</p>
<p><b>Εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Τα μνημεία είναι γύρω μας»</b></p>	<p>Monumenta (<a href="https://tinyurl.com/d5ywmvnr">https://tinyurl.com/d5ywmvnr</a>)</p>

### Παράρτημα: Περιγραφή ενδεικτικών δράσεων

(π.χ. συνεργασία με Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης)

1. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ –ΚΠΕ ΚΙΛΚΙΣ
2. ΕΝΕΡΓΟΣ ΠΟΛΙΤΗΣ ΣΤΗ ΓΕΙΤΟΝΙΑ ΜΟΥ –ΚΠΕ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ