

# Εκπαίδευση για τη βιώσιμη ανάπτυξη και αναλυτικό πρόγραμμα

---

Οι παρακάτω διαφάνειες αποτελούν προϊόν μελέτης και αποδελτίωσης του [Προγράμματος Σπουδών Περιβάλλον και Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης](#)

# Τι επιδιώκεται μέσα από την Εκπαίδευση για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη



ΕΣΠΑ ΔΙΑΖΩΜΑ ΕΛΛΑΣΤΡΑ Δ. 3-2.3  
«ΗΧΟΣ ΕΛΛΑΣΟΣ (Εποχή 22ης θερμής) – Ηλιακή Ενέργεια» - Οικονομία Πράσινη & ΕΝΕΡΓΕΙΑ  
Μέτρα για την ανταγωνιστικότητα της Ελλάς και την διεθνοποίηση της Ελλάς στην παγκόσμια οικονομία (Ε. Κ. Τ.Σ.)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΤΟΥ ΛΙΑΚΤΙΚΟΥ - ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΉΜΑΤΟΥ

«ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΛΕΦΘΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗ»

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Οι μαθητές/-τριες ως υπεύθυνοι ενεργοί πολίτες να κατανοούν και να εφαρμόζουν στην καθημερινή ζωή γνώσεις και διαδικασίες σχετικές με:

τις βασικές ανθρώπινες ανάγκες

τα ανθρώπινα δικαιώματα

την αλληλεξάρτηση/ αλληλεπίδραση μεταξύ όλων των μορφών ζωής, συμπεριλαμβανομένης της ανθρώπινης

πρόσβαση σε φυσικούς πόρους για την επιβίωση και την ποιότητα ζωής

την αναγνώριση ότι η παραγωγή ή η κατανάλωση ενός προϊόντος ή μίας υπηρεσίας, σε ένα μέρος του πλανήτη, εξαρτάται από τους φυσικούς πόρους σε άλλα μέρη του πλανήτη

το οικολογικό αποτύπωμα

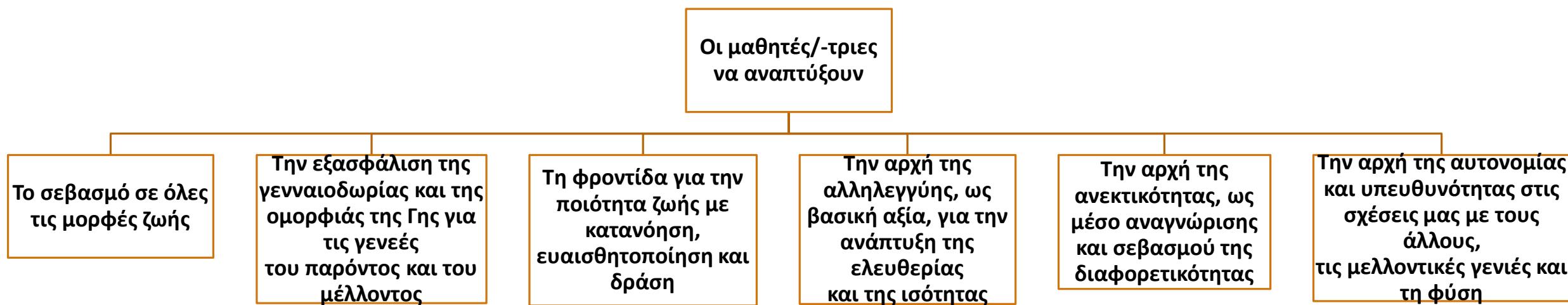
της έκτασης γης και των φυσικών πόρων που καταναλώνονται

την αρχή της πρόληψης

της γνώσης των συνεπειών στο περιβάλλον από ανθρώπινες δραστηριότητες

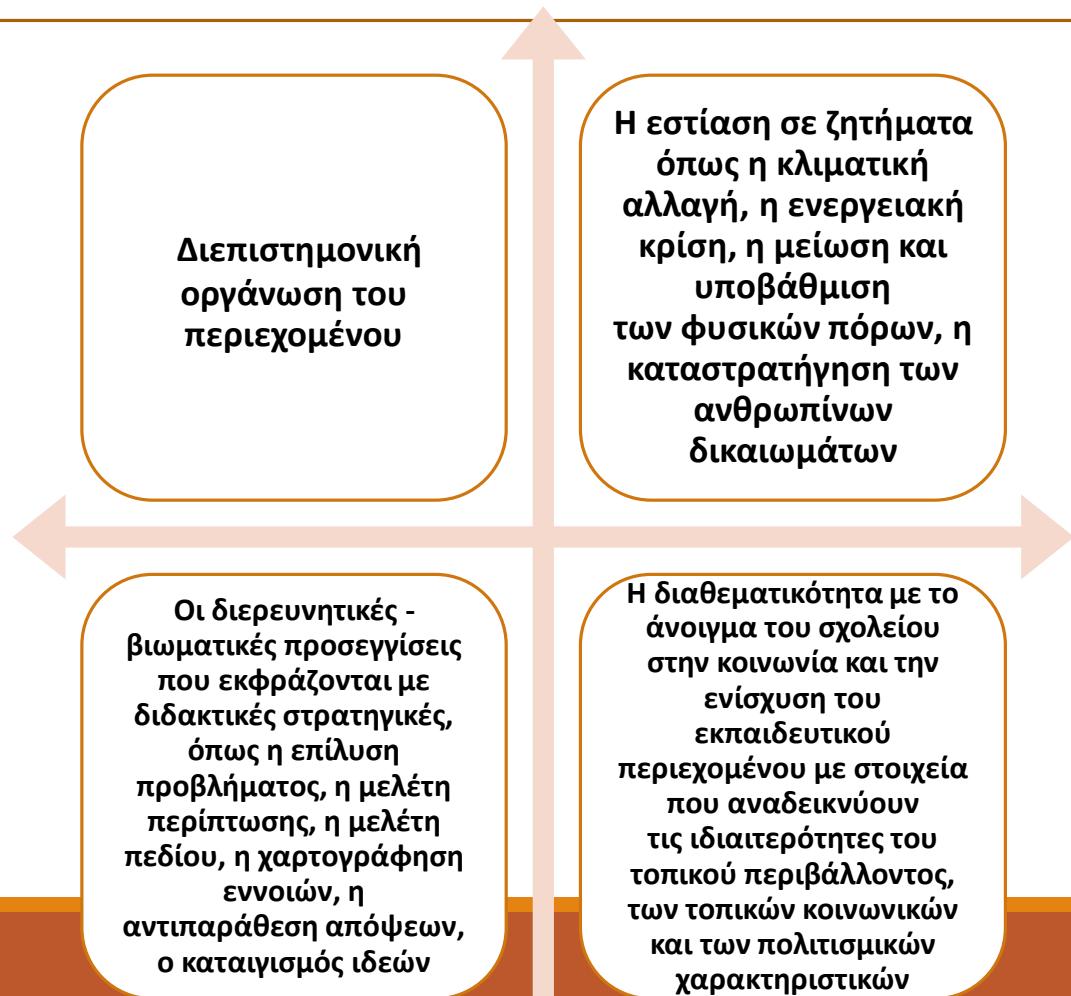
# Τι επιδιώκεται μέσα από την Εκπαίδευση για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη

---



# Εγγραμματισμός για το Περιβάλλον και την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη / Περιβαλλοντικός Αλφαριθμητισμός

Εμποτισμός του συνόλου των Π.Σ. με έννοιες και φαινόμενα, αρχές και αξίες που αφορούν σε ζητήματα και προβλήματα του περιβάλλοντος, με τη σύμπραξη του πολυεπιστημονικού και διεπιστημονικού μοντέλου



# Διδακτικός βηματισμός

(Νηπιαγωγείο, Α' - Β'  
Δημοτικού):  
Μελέτη κυρίως τοπικών  
περιβαλλοντικών  
θεμάτων από το άμεσο  
περιβάλλον των παιδιών

(Γ' - ΣΤ' Δημοτικού):  
Μελέτη  
κυρίως τοπικών και  
εθνικών  
περιβαλλοντικών  
θεμάτων

(Α' - Γ' Γυμνασίου):  
Μελέτη  
τοπικών, εθνικών και  
παγκοσμίων  
περιβαλλοντικών  
θεμάτων

# Διδακτικός βηματισμός

## Α' τάξη Δημοτικού

**Να διαχειρίζονται** τα απορρίμματα στο άμεσο περιβάλλον και να διαμορφώσουν υπεύθυνη καταναλωτική συμπεριφορά.

**Να διερευνήσουν** σε ένα αρχικό επίπεδο ένα τοπικό οικοσύστημα και να προτείνουν λύσεις που συμβάλλουν στην προστασία του.

**Να αντιληφθούν** τη χρησιμότητα του νερού και να αναλάβουν απλές δράσεις για την εξοικονόμησή του.

**Να ανακαλύψουν και να εκτιμήσουν** σε ένα πρώτο επίπεδο τα βασικά στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς του τόπου τους.

**Να υιοθετήσουν** τρόπους μετακίνησης φιλικούς προς το περιβάλλον, ανάλογα με τις συνθήκες της περιοχής τους.

# Διδακτικός βηματισμός

**B' τάξη Δημοτικού**

**Να αναγνωρίζουν κύρια στοιχεία της βιοποικιλότητας.**

**Να ευαισθητοποιηθούν σχετικά με την καταλληλότητα ή επικινδυνότητα ουσιών και αντικειμένων που χρησιμοποιούν ή με τα οποία έρχονται σε επαφή στο σχολείο ή στο σπίτι καθώς και με τρόπους προφύλαξής τους από αυτά.**

**Να εξουκειωθούν με απλούς τρόπους αερισμού, φωτισμού και κλιματισμού του σχολείου τους, τον ρόλο και τη σημασία των στοιχείων αυτών για το περιβάλλον στο πλαίσιο του αειφόρου σχολείου.**

**Να διακρίνουν τις ανάγκες από τις επιθυμίες τους, το ρόλο της διαφήμισης, τις συνέπειες τής υπερκατανάλωσης αλλά και την ανάγκη υιοθέτησης στάσεων και συμπεριφορών φιλικών προς το περιβάλλον.**

**Να ενημερωθούν σε βασικά θέματα σχετικά με την αξία, τα οφέλη, τις απειλές και τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν τα δάση.**

**Να ευαισθητοποιηθούν σε βασικά θέματα σχετικά με τη διαφορετικότητα, την αποδοχή και τη συνεργασία.**

# Διδακτικός βηματισμός

Γ' τάξη Δημοτικού	<p><b>Να γνωρίσουν</b> τους ελεύθερους χώρους για ψυχαγωγία και άθληση στο σχολείο και στη γειτονιά, να εκτιμήσουν την καταλληλότητά τους και να φροντίζουν για την καθαριότητα και την προστασία τους.</p> <p><b>Να εναισθητοποιηθούν</b> για την επιλογή ειδών ένδυσης και υπόδησης που δεν δημιουργούν προβλήματα στο περιβάλλον και την υγεία τους.</p> <p><b>Να διερευνήσουν</b> βασικές διαστάσεις των προβλημάτων που συντελούν στην υποβάθμιση της γεωποικιλότητας και βιοποικιλότητας.</p> <p><b>Να εναισθητοποιηθούν</b> σε βασικά θέματα σχετικά με την ανάγκη εξοικονόμησης της ηλεκτρικής ενέργειας στο σχολείο, το σπίτι και τα παιχνίδια τους.</p> <p><b>Να συνδέσουν</b> τις ανθρώπινες δραστηριότητες με την παραβίαση του δικαιώματός τους να ζουν σε καθαρό και υγιές περιβάλλον.</p> <p><b>Να ενημερωθούν</b> σε βασικά θέματα σχετικά με τα καταστροφικά αποτελέσματα των δασικών πυρκαγιών, τα μέτρα πρόληψης και την αποκατάσταση των καμένων εκτάσεων.</p>
-------------------	--

# Διδακτικός βηματισμός

Δ' τάξη Δημοτικού

**Να διερευνήσουν** τα βασικά προβλήματα που αφορούν στο πόσιμο νερό καθώς και την αειφόρο διαχείρισή του στο σχολείο και το σπίτι.

**Να ενημερωθούν** σε βασικά θέματα σχετικά με την ποιότητα του εδάφους και υπεδάφους, για τα κύρια αίτια που προκαλούν την ερημοποίηση ή τη διάβρωση περιοχών της πατρίδας μας καθώς και για τις πρακτικές αντιμετώπισής τους

**Να εναισθητοποιηθούν** σε θέματα εξοικονόμησης νερού και ενέργειας στο σχολείο και στο σπίτι.

**Να εκτιμήσουν** βασικά χαρακτηριστικά της ελληνικής βλάστησης και να αναγνωρίσουν το σημαντικό ρόλο των θαμνών στο ελληνικό περιβάλλον.

**Να διερευνήσουν** τους βασικούς κινδύνους των ελληνικών δασών και να συμμετέχουν σε πρακτικές προστασίας τους.

**Να εναισθητοποιηθούν** σε θέματα της πολιτιστικής κληρονομιάς του τόπου τους και να συμμετέχουν στην προστασία και την ανάδειξή της.

**Να ενημερωθούν** σε θέματα πρόληψης και αντιμετώπισης των σεισμών καθώς και της ελαχιστοποίησης των συνεπειών τους με τη διεξαγωγή άσκησης προσδομούσης του σεισμού στο σχολείο

# Διδακτικός βηματισμός

Ε' τάξη Δημοτικού	<p><b>Να εντοπίζουν και να διερευνούν ανθρώπινες δραστηριότητες που σχετίζονται με τη ρύπανση και τη μόλυνση του νερού της περιοχής τους.</b></p> <p><b>Να γνωρίζουν τις κύριες χρήσεις γης στον τόπο τους και να εκτιμούν την αξία του εδάφους και του υπεδάφους.</b></p> <p><b>Να αναφέρουν προστατευόμενες περιοχές της χώρας μας και να αναγνωρίζουν την ανάγκη διατήρησής τους για την προστασία της βιοποικιλότητας.</b></p> <p><b>Να συσχετίζουν τις μεταφορές με την παραγωγή ατμοσφαιρικών ρύπων, τη μείωση των ορυκτών καυσίμων και την κλιματική αλλαγή και να υιοθετούν φιλικούς προς το περιβάλλον τρόπους μετακίνησης.</b></p> <p><b>Να συνδέουν τα δικαιώματα με τις υποχρεώσεις τους απέναντι στους άλλους και να υιοθετούν την αρχή της ισότητας φύλων και φυλών.</b></p> <p><b>Να γνωρίζουν τρόπους αντιμετώπισης των πλημμυρών και να εκτιμούν την αξία της πρόληψης για την αποτροπή τους.</b></p>
-------------------	--

# Διδακτικός Βηματισμός

<b>ΣΤ' τάξη Δημοτικού</b>	<p><b>Να προτείνουν λύσεις για την αναβάθμιση των κοινόχρηστων χώρων στο τοπικό περιβάλλον τους.</b></p> <p><b>Να δραστηριοποιηθούν για τη μείωση του οικολογικού αποτυπώματός τους.</b></p> <p><b>Να διατυπώνουν συγκεκριμένες λύσεις και να αναλαμβάνουν δράσεις για τη μείωση της έντασης του φαινομένου του θερμοκηπίου.</b></p> <p><b>Να ενσισθητοποιηθούν για την ανάγκη ειρηνικής επίλυσης των διαφορών μεταξύ των λαών.</b></p> <p><b>Να ενημερωθούν για τα αίτια των τεχνολογικών καταστροφών, για τις συνέπειές τους και τα ανάλογα μέτρα προστασίας.</b></p>
---------------------------	---

# Θεματολογία

Ζητήματα/Προβλήματα του Π.Ε.Α.Α.	Νη π/γ είο	Α' Δη μ.	Β' Δη μ.	Γ' Δη μ.	Δ' Δη μ	Ε' Δη μ.	Σ' Δη μ.	Α' Γ/σίου	Β' Γ/σίου	Γ' Γ/σίου
<b>1. Τοπικό Περιβάλλον</b>  (Διαχείριση απορριμμάτων, Ανθρώπινες δραστηριότητες εντός της φέρουσας ικανότητας, Διαχείριση / Εξουκονόμηση φυσικών πόρων, Διατήρηση πράσινου, γνωριμία με το τοπικό οικοσύστημα κ.λπ.).	v	v		v			v		v	
<b>2.Περιβάλλον και Υγεία</b>  (Ρύπανση, Μόλυνση, Ποιότητα αέρα, νερού, τροφής, ένδυσης κ.λπ.).	v	v	v	v			v			
<b>3.Διαχείριση υδάτινων πόρων</b>  (Διαταραχές κύκλου νερού, Μείωση ή ακαταλληλότητα των υπόγειων και επιφανειακών νερών, Θάλασσες και Ωκεανοί, Ελληνικά Πελάγη, Μεσόγειος Θάλασσα, Αειφόρος διαχείριση νερού στους μεγάλους τομείς	v		v		v	v		v		

# Θεματολογία

Ζητήματα/Προβλήματα του Π.Ε.Α.Α.	Νη π/γ είο	Α' Δη μ.	Β' Δη μ.	Γ' Δη μ.	Δ' Δη μ	Ε' Δη μ.	Σ' Δη μ.	Α' Γ/σίου	Β' Γ/σίου	Γ' Γ/σίου
<b>4. Γεωποικιλότητα-Ποιότητα εδάφους και υπεδάφους</b>  (Διάβρωση, Ερημοποίηση, Ρύπανση, Απεύλεξ γεωλογικής κληρονομιάς, Χρήση γης, Διαχείριση ορυκτών πόρων κ.λπ.).				ν	ν	ν		ν		
<b>5. Αειφόρο Σχολείο και Αειφόρος κατοικία</b>  (Καθημερινές συνήθειες μέσα στη φέρουσα ικανότητα του πλανήτη, Βιοκλιματική Αρχιτεκτονική, Ασφάλεια & Επικινδυνότητα υλικών και κατασκευών κ.λπ.).			ν		ν		ν	ν	ν	
<b>6. Αειφόρος διαχείριση δασών</b>  (Σημασία των δασών, Αξία της ελληνικής βλάστησης, Βασικές αιτίες καταστροφής δασών, κύριες αρχές και πρακτικές αειφόρου διαχείρισης δασών κ.λπ.).	ν		ν		ν		ν			

# Θεματολογία

# Θεματολογία

Ζητήματα/Προβλήματα του Π.Ε.Α.Α.	Νη π/γ είο	Α' Δη μ.	Β' Δη μ.	Γ' Δη μ.	Δ' Δη μ	Ε' Δη μ.	Σ' Δη μ.	Α' Γ/σίου	Β' Γ/σίου	Γ' Γ/σίου
<b>10. Ενεργειακό ζήτημα - Οικολογικό/Ενεργειακό αποτύπωμα</b> (Αιτίες και συνέπειες του ενεργειακού ζητήματος, Συμβατικές και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, μετακινήσεις, μεταφορές, θέρμανση-ψύξη κ.λπ.).	v		v		v	v	v	v		
<b>11. Κλιματική αλλαγή</b> (Καιρός, Κλίμα, Κλιματικός Παράγοντας, Κλιματικό Στοιχείο, Υπερθέρμανση του Πλανήτη, Περιβαλλοντικές, Οικονομικές, και Κοινωνικές διαστάσεις, κλπ).	v					v		v		
<b>12. Ανάπτυξη αστικών, αγροτικών, παράκτιων και νησιωτικών περιοχών</b> (Υπερπληθυσμός, Αστικοποίηση, Απερήμωση, Αειφόρος Τουρισμός, κ.λπ.).						v		v		

# Θεματολογία

<b>Ζητήματα/Προβλήματα του Π.Ε.Α.Α.</b>	<b>Νη π/γ είο</b>	<b>Α' Δη μ.</b>	<b>Β' Δη μ.</b>	<b>Γ' Δη μ.</b>	<b>Δ' Δη μ</b>	<b>Ε' Δη μ.</b>	<b>Σ' Δη μ.</b>	<b>Α' Γ/σίου</b>	<b>Β' Γ/σίου</b>	<b>Γ' Γ/σίου</b>
<b>13. Αειφόρος παραγωγή και κατανάλωση</b>  (Αγροτική και κτηνοτροφική παραγωγή, Αλιεία, Ποιότητα τροφίμων, Αγροτουρισμός / οικοτουρισμός, Κατανάλωση σε ατομικό και οικογενειακό επίπεδο, Διασύνδεση τοπικής- εθνικής - παγκόσμιας αλυσίδας, κ.λπ.).		v	v						v	v
<b>14. Περιβάλλον και Ζητήματα κοινωνικών/ανθρώπινων σχέσεων</b>  (Θεμελιώδεις Αρχές, Ειρήνη, Φτώχεια, Ισότητα φύλων και φυλών, Ανθρώπινα δικαιώματα και υποχρεώσεις, Αποδοχή διαφορετικότητας, Συμμετοχική δημοκρατία, Παραβατική Συμπεριφορά, Εθελοντισμός κ.λπ.).		v		v		v	v			v
<b>15. Φυσικές και Τεχνολογικές καταστροφές Διαχείριση Περιβαλλοντικών Κρίσεων</b>  (Δασικές Πυρκαγιές, Σεισμοί Ήφαιστεια και Κατολισθήσεις, Πλημμύρες, Πυρηνικά και Χημικά ατυχήματα, Τεχνολογικές καταστροφές κ.λπ.).				v	v	v	v		v	

# Διδακτικά πεδία και δραστηριότητες εμποτισμού/διάχυσης

## Γλώσσα και Λογοτεχνία

- ✓ Δημιουργία εννοιολογικών χαρτών με κεντρικές έννοιες / όρους ζητημάτων προβλημάτων του Π.Ε.Α.Α.
- ✓ Συλλογή παροιμιών και καθημερινών εκφράσεων καθώς και καταγραφή αναφορών σε κείμενα της Αρχαίας Ελληνικής Γραμματείας σχετικά με τα περιβαλλοντικά ζητήματα.
- ✓ Βιβλιογραφική έρευνα και αναζήτηση άρθρων που αφορούν σε κρίσιμα περιβαλλοντικά προβλήματα, επεξεργασία και παρουσίασή τους στην τάξη.
- ✓ Αναφορές σε μυθολογία και άλλα κείμενα για τη σχέση ανθρώπου – φύσης και εξαγωγή συμπερασμάτων για τότε και τώρα.
- ✓ Έκδοση μαθητικής εφημερίδας με συγκεκριμένη σελίδα για το περιβάλλον, όπου θα περιλαμβάνει συνεντεύξεις, άρθρα και γνώμες μαθητών/τριών, εικαστικές δημιουργίες, αναφορές στα περιβαλλοντικά προβλήματα, κ.λπ.

# Διδακτικά πεδία και δραστηριότητες εμποτισμού/διάχυσης

<p><b>Φυσικές Επιστήμες- Τεχνολογία</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Αλλαγή του αξιακού μοντέλου καθυπόταξης της φύσης από τον άνθρωπο στην αντίληψη μιας επιστήμης για τη συνύπαρξη με το φυσικό περιβάλλον, τη γνώση για τις λειτουργίες του και την προστασία του.</li><li>✓ Συνειδητοποίηση της ανάγκης ότι οι επιστημονικές-τεχνολογικές εξελίξεις χρειάζεται να στοχεύουν τόσο στη βελτίωση του επιπέδου ζωής όσο και στη διαφύλαξη της περιβαλλοντικής ισορροπίας.</li><li>✓ Εμφαση στη βιωματική μάθηση με τη διεξαγωγή απλών πειραμάτων παρατήρησης, μετρήσεων, διατύπωσης υποθέσεων και εξαγωγή συμπερασμάτων για την αλληλεπίδραση και αλληλεξάρτηση ανθρώπου-φυσικού περιβάλλοντος.</li><li>✓ Κατασκευή διαγραμμάτων για την εύρεση του μικροκλίματος της περιοχής του σχολείου τους, της απώλειας της βιοποικιλότητας, της εκπομπής <math>\text{CO}_2</math>, της εξοικονόμησης νερού, ηλεκτρικής ενέργειας, κ.ά..</li></ul>
---	--

# Διδακτικά πεδία και δραστηριότητες εμποτισμού/διάχυσης

<b>Θρησκευτικά</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Αναφορά σε κανόνες λατρευτικού τυπικού σε σχέση με τις περιβαλλοντικές αξίες, στάσεις και συμπεριφορές. Συγκριτική μελέτη με αντίστοιχες άλλων θρησκειών (π.χ. η νηστεία).</li><li>✓ Συζήτηση σχετική με τις συνέπειες των ανθρώπινων παρεμβάσεων στη φύση και το ηθικό ζήτημα του τι θα παραδώσουμε στις επόμενες γενιές.</li><li>✓ Αναζήτηση στοιχείων μέσα στα θεολογικά κείμενα και διασύνδεση με τις συνέπειες των ανθρώπινων παρεμβάσεων στη φύση κ.λπ.</li></ul>
<b>Ιστορία</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Δημιουργία υποθετικών σεναρίων, παιχνίδια ρόλων, διερεύνηση-επίλυση κοινωνικών /περιβαλλοντικών προβλημάτων.</li><li>✓ Καταγραφή και γνωριμία με τους διεθνείς και εθνικούς οργανισμούς που έχουν ως αντικείμενο περιβαλλοντικά θέματα</li></ul>

# Διδακτικά πεδία και δραστηριότητες εμποτισμού/διάχυσης

<b>Μαθηματικά</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Υπολογισμοί, διαγράμματα, αναλογίες, ομαδοποιήσεις, σύνολα / τομές με δεδομένα περιβαλλοντικού χαρακτήρα.</li><li>✓ Μεταβολή αριθμητικών δεδομένων σε ανάλογα μοντέλα προσομοίωσης και επεξεργασία των νέων δεδομένων.</li><li>✓ Κατασκευή / μελέτη / σύγκριση διαγραμμάτων της παγκόσμιας μέσης θερμοκρασίας και της στάθμης της θάλασσας στη διάρκεια της ιστορίας της Γης.</li><li>✓ Υπολογισμός οικολογικού-ενεργειακού αποτυπώματος του σχολείου και της παραγωγής διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα, κ.λπ.</li></ul>
<b>ΤΠΕ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Αναζητούν πληροφορίες στο Διαδίκτυο</li><li>✓ Επεξεργασία δεδομένων</li><li>✓ Δημιουργία αφισών, εντύπων, προσκλήσεων, παρουσιάσεων ιστοσελίδας.</li><li>✓ Επικοινωνία, συνεργασία, ανταλλαγή ιδεών με μαθητές/τριες άλλων σχολείων με κοινά ή παρόμοια προγράμματα.</li><li>✓ Παρακολούθηση, δημιουργία μέσω κατάλληλων λογισμικών προσομοιώσεων, εννοιολογικών χαρτών κ.λπ.</li></ul>