



Young Europeans: Education for Democracy and Sustainability

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ P6

Green Deal, κλίμα και βιωσιμότητα

Τετράδιο μαθητή/μαθήτριας

Περιεχόμενα	
Τεστ Α	Τι ξέρω ήδη; (διαγνωστικό)
Φύλλο P6-1	Η κλιματική αλλαγή σε δεδομένα
Φύλλο P6-2	Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία
Φύλλο P6-3	Eco-audit: πόσο «πράσινο» είναι το σχολείο μας;
Φύλλο P6-4	Δίκαιη μετάβαση: ποιος κερδίζει, ποιος χάνει;
Φύλλο P6-5	Τοπικό έργο: από τη Βραυρώνα στα Σπάτα
Φύλλο P6-6	Η δέσμευσή μας και αναστοχασμός
Τεστ Β	Τι έμαθα; (τελικό)

Πριν ξεκινήσεις

Το κλίμα είναι θέμα που προκαλεί άγχος σε πολλούς νέους. Σε αυτό το πακέτο εστιάζουμε σε **δεδομένα** και σε **λύσεις** που μπορούμε να εφαρμόσουμε: στο σχολείο, στην περιοχή, στην Ευρώπη.

Όλοι οι αριθμοί που χρησιμοποιείς πρέπει να έχουν πηγή και ημερομηνία.

ΤΕΣΤ Α · ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ

Τι ξέρω ήδη;

Όνομα / Ομάδα	Τμήμα	Ημερομηνία	Session ID (από τον/την εκπαιδευτικό)
			YEU-____-P6-____

Απάντησε χωρίς να ψάξεις. Δεν βαθμολογείται. Αν δεν ξέρεις, κύκλωσε «Δεν ξέρω».

1. Μέχρι πότε στοχεύει η ΕΕ να γίνει κλιματικά ουδέτερη;

α) 2030 β) 2050 γ) 2100 δ) Δεν ξέρω

2. «Κλιματική ουδετερότητα» σημαίνει:

α) μηδενικές εκπομπές από κάθε δραστηριότητα β) οι εκπομπές που απομένουν ισοσκελίζονται με απορροφήσεις γ) σταθερή θερμοκρασία δ) Δεν ξέρω

3. Πόσο πρέπει να μειωθούν οι καθαρές εκπομπές της ΕΕ έως το 2030 (σε σχέση με το 1990);

α) τουλάχιστον 20% β) τουλάχιστον 55% γ) 100% δ) Δεν ξέρω

4. Ποιος τομέας παράγει τις περισσότερες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου στην ΕΕ;

α) ενέργεια (και μεταφορές) β) γεωργία γ) απόβλητα δ) Δεν ξέρω

5. Το Σύστημα Εμπορίας Εκπομπών (ETS) της ΕΕ:

α) βάζει τιμή στις εκπομπές CO₂ μεγάλων ρυπαντών β) απαγορεύει τα αυτοκίνητα γ) είναι ταμείο για αγρότες δ) Δεν ξέρω

6. Το «δικαίωμα επισκευής» σημαίνει ότι:

α) ο καταναλωτής μπορεί ευκολότερα να επισκευάσει προϊόντα αντί να τα αντικαταστήσει β) τα προϊόντα επισκευάζονται δωρεάν για πάντα γ) απαγορεύονται τα καινούργια προϊόντα δ) Δεν ξέρω

7. Το Natura 2000 είναι:

α) πρόγραμμα ανακύκλωσης β) δίκτυο προστατευόμενων περιοχών της ΕΕ γ) οικολογικό σήμα προϊόντων δ) Δεν ξέρω

8. Η «δίκαιη μετάβαση» αφορά κυρίως:

α) τη στήριξη περιοχών και εργαζομένων που εξαρτώνται από ορυκτά καύσιμα β) τα εισιτήρια των συγκοινωνιών γ) τις μεταγραφές φοιτητών δ) Δεν ξέρω

9. Από το 2021 απαγορεύονται στην ΕΕ πλαστικά καλαμάκια και μαχαιροπίρουνα μιας χρήσης.

Σωστό / Λάθος / Δεν ξέρω

10. Ποιο πρόγραμμα της ΕΕ χρηματοδοτεί έργα για το περιβάλλον και το κλίμα;

α) LIFE β) Horizon Europe γ) Και τα δύο δ) Δεν ξέρω

Πώς το βλέπω (1 = καθόλου, 5 = απόλυτα)

	1	2	3	4	5
Καταλαβαίνω τι κάνει η ΕΕ για το κλίμα.					
Πιστεύω ότι οι δικές μου επιλογές έχουν σημασία για το περιβάλλον.					
Νιώθω ότι το σχολείο μας μπορεί να κάνει κάτι συγκεκριμένο.					

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ P6-1 · ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΟΡΟΥ P6-R01

Η κλιματική αλλαγή σε δεδομένα

Όνομα / Ομάδα	Τμήμα	Ημερομηνία	Session ID (από τον/την εκπαιδευτικό)
			YEU-____-P6-____

Τι θα μάθω

- να διαβάζω δεδομένα θερμοκρασίας και εκπομπών
- να συνδέω την κλιματική αλλαγή με φαινόμενα στην Ελλάδα
- να υπολογίζω ενδεικτικά το ανθρακικό μου αποτύπωμα

Διάρκεια: 2 διδακτικές ώρες · **Τρόπος εργασίας:** ζεύγη

Δραστηριότητα 1 · Τι λένε τα δεδομένα;

Στο Copernicus (Υπηρεσία για την Κλιματική Αλλαγή) ή στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος βρείτε:

Στοιχείο	Τιμή	Πηγή, ημερομηνία
Πόσο θερμότερη ήταν η Ευρώπη το πιο πρόσφατο έτος σε σχέση με την προβιομηχανική περίοδο;		
Ποιο ήταν το θερμότερο έτος που έχει καταγραφεί παγκοσμίως;		
Εκπομπές αερίων θερμοκηπίου της Ελλάδας: μεταβολή από το 1990 (%)		
Εκπομπές της ΕΕ: μεταβολή από το 1990 (%)		

Δραστηριότητα 2 · Η κλιματική αλλαγή στην Αττική

Γράψτε τρία φαινόμενα των τελευταίων ετών στην Αττική ή στην Ελλάδα που οι επιστήμονες συνδέουν με την κλιματική αλλαγή (π.χ. καύσωνες, πυρκαγιές, πλημμύρες, λειψυδρία). Για καθένα σημειώστε μια αξιόπιστη πηγή.

Δραστηριότητα 3 · Το αποτύπωμά μου

Με έναν υπολογιστή ανθρακικού αποτυπώματος (ο/η εκπαιδευτικός θα σας δώσει έναν) υπολογίστε ενδεικτικά το αποτύπωμά σας. **Δεν χρειάζεται να το μοιραστείτε.** Σημειώστε μόνο ποια από τις

κατηγορίες (μετακινήσεις, διατροφή, ενέργεια στο σπίτι, αγορές) βγήκε μεγαλύτερη και μία αλλαγή που θα μπορούσατε να κάνετε.

Σκέψου

Γιατί η ατομική αλλαγή συμπεριφοράς είναι σημαντική αλλά δεν αρκεί; Τι άλλο χρειάζεται;

Πηγές για να ψάξετε

Copernicus, Υπηρεσία για την Κλιματική Αλλαγή: climate.copernicus.eu

Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος: eea.europa.eu

Eurostat (εκπομπές αερίων θερμοκηπίου): ec.europa.eu/eurostat

Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών, meteo.gr

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ P6-2 · ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΟΡΟΥ P6-R02

Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία

Όνομα / Ομάδα	Τμήμα	Ημερομηνία	Session ID (από τον/την εκπαιδευτικό)
			YEU-____-P6-____

Τι θα μάθω

- να περιγράψω τους στόχους της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας
- να συνδέω ευρωπαϊκές πολιτικές με την καθημερινότητα
- να αξιολογώ οφέλη και κόστη μιας πολιτικής

Διάρκεια: 2 διδακτικές ώρες · **Τρόπος εργασίας:** ομάδες ειδικών (jigsaw)

Δραστηριότητα 1 · Οι στόχοι

Έτος	Στόχος της ΕΕ
2019	
2030	
2040	
2050	

Δραστηριότητα 2 · Πέντε πολιτικές, πέντε ομάδες

Κάθε ομάδα αναλαμβάνει μία πολιτική και συμπληρώνει τη γραμμή της. Μετά, οι ειδικοί ενημερώνουν τις υπόλοιπες ομάδες.

Πολιτική	Τι προβλέπει;	Πώς με αφορά;	Όφελος / κόστος
Σύστημα Εμπορίας Εκπομπών (ETS)			
Πλαστικά μιας χρήσης			
Δικαίωμα επισκευής και οικολογικός σχεδιασμός			

Πολιτική	Τι προβλέπει;	Πώς με αφορά;	Όφελος / κόστος
Αποκατάσταση της φύσης			
Καινούργια αυτοκίνητα χωρίς εκπομπές CO ₂			

Σκέψου

Ποια από αυτές τις πολιτικές πιστεύεις ότι θα συναντήσει τη μεγαλύτερη αντίδραση και γιατί; Πώς θα μπορούσε να γίνει πιο δίκαιη;

Πηγές για να ψάξετε

Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία: commission.europa.eu (ενότητα «European Green Deal»)

Ευρωπαϊκός νόμος για το κλίμα: climate.ec.europa.eu

Κείμενα νομοθεσίας: eur-lex.europa.eu

Legislative Train του ΕΚ (για την πρόοδο των νόμων)

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ P6-3 · ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΟΡΟΥ P6-R03

Eco-audit: πόσο «πράσινο» είναι το σχολείο μας;

Όνομα / Ομάδα	Τμήμα	Ημερομηνία	Session ID (από τον/την εκπαιδευτικό)
			YEU-____-P6-____

Τι θα μάθω

- να σχεδιάζω και να κάνω μετρήσεις
- να οργανώνω δεδομένα σε πίνακα
- να προτείνω ρεαλιστικές βελτιώσεις με κόστος και όφελος

Διάρκεια: 2 διδακτικές ώρες (και μετρήσεις μιας εβδομάδας) · **Τρόπος εργασίας:** ομάδες ανά τομέα

Κάθε ομάδα αναλαμβάνει έναν τομέα. Κάντε τις μετρήσεις με άδεια της διεύθυνσης και χωρίς να παρεμβαίνετε σε ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις.

Τομέας	Τι μετράμε (παραδείγματα)	Μέτρηση	Βελτίωση
Ενέργεια	Φώτα και συσκευές αναμμένα σε άδειες αίθουσες, θερμοκρασία αιθουσών, κουφώματα		
Νερό	Βρύσες που στάζουν, καζανάκια, πότισμα αυλής		
Απόβλητα	Κάδοι ανακύκλωσης, πόσα πλαστικά μπουκάλια ανά διάλειμμα, χαρτί		
Μετακινήσεις	Σύντομη ανώνυμη έρευνα: πώς έρχονται μαθητές και εκπαιδευτικοί στο σχολείο		
Πράσινο	Δέντρα, σκιά, χώροι φύτευσης, βιοποικιλότητα στην αυλή		

Η πρόταση της ομάδας μας

Πρόβλημα που εντοπίσαμε	
Πρόταση	
Κόστος (περίπου) και ποιος το πληρώνει	

Αναμενόμενο όφελος	
Πώς θα το μετρήσουμε μετά;	

Πηγές για να ψάξετε

Οδηγός της ΕΕ για ενεργειακή αποδοτικότητα σε σχολεία (αναζήτηση στο Learning Corner)

Προγράμματα Οικο-σχολείων: ecoschools.gr

Υπολογιστές κατανάλωσης: ΔΕΔΔΗΕ, ΕΥΔΑΠ

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ P6-4 · ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΟΡΟΥ P6-R04

Δίκαιη μετάβαση: ποιος κερδίζει, ποιος χάνει;

Όνομα / Ομάδα	Τμήμα	Ημερομηνία	Session ID (από τον/την εκπαιδευτικό)
			YEU-____-P6-____

Τι θα μάθω

- να κατανοώ ότι η πράσινη μετάβαση έχει κοινωνικές επιπτώσεις
- να εξετάζω ένα ζήτημα από πολλές οπτικές
- να γνωρίζω τον Μηχανισμό Δίκαιης Μετάβασης

Διάρκεια: 1 διδακτική ώρα · **Τρόπος εργασίας:** παιχνίδι ρόλων

Το σενάριο (φανταστικό, με βάση πραγματικές προκλήσεις)

Μια περιοχή βασίζεται εδώ και δεκαετίες σε λιγνιτικό σταθμό. Ο σταθμός κλείνει. Το δημοτικό συμβούλιο συνεδριάζει για να αποφασίσει σε τι θα διαθέσει τη χρηματοδότηση από το Ταμείο Δίκαιης Μετάβασης.

Ρόλος	Η θέση μου και τι ζητώ
Εργαζόμενος στον σταθμό, 45 ετών	
Δήμαρχος	
Μαθήτρια λυκείου της περιοχής	
Περιβαλλοντική οργάνωση	
Εταιρεία ανανεώσιμων πηγών	
Αγρότης της περιοχής	

Η απόφαση του συμβουλίου

Τι αποφασίσαμε και γιατί

Σκέψου

Είναι δίκαιο να πληρώσουν περισσότερο το κόστος της μετάβασης όσοι δούλευαν στον λιγνίτη; Πώς το μοιράζουμε δίκαια;

Πηγές για να ψάξετε

Μηχανισμός Δίκαιης Μετάβασης: commission.europa.eu

Ταμείο Δίκαιης Μετάβασης στην Ελλάδα: espa.gr (πρόγραμμα «Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση»)

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ P6-5 · ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΟΡΟΥ P6-R05

Τοπικό έργο: από τη Βραυρώνα στα Σπάτα

Όνομα / Ομάδα	Τμήμα	Ημερομηνία	Session ID (από τον/την εκπαιδευτικό)
			YEU-____-P6-____

Τι θα μάθω

- να διερευνώ ένα τοπικό περιβαλλοντικό ζήτημα
- να σχεδιάζω ένα έργο με στόχους, δράσεις και χρονοδιάγραμμα
- να βρίσκω ευρωπαϊκές ευκαιρίες χρηματοδότησης και συμμετοχής

Διάρκεια: 2 διδακτικές ώρες · **Τρόπος εργασίας:** ομάδες (PBL)

Βήμα 1 · Επιλέγουμε θέμα

- ☐ Ο υγρότοπος της Βραυρώνας ☐ Πράσινο και σκιά στα Σπάτα ☐ Ανακύκλωση και κομποστοποίηση στο σχολείο
☐ Ασφαλείς διαδρομές με ποδήλατο ή με τα πόδια ☐ Θόρυβος και ποιότητα αέρα ☐ Άλλο: _____

Βήμα 2 · Διερεύνηση

Ερώτηση	Τι βρήκαμε
Ποιο είναι το πρόβλημα ή η ευκαιρία; (με στοιχεία)	
Υπάρχει προστασία ή κανόνας της ΕΕ; (π.χ. Natura 2000, οδηγία)	
Ποιοι φορείς εμπλέκονται; (Δήμος, Περιφέρεια, οργανώσεις)	

Βήμα 3 · Το σχέδιό μας

Στόχος (συγκεκριμένος και μετρήσιμος)	
Δράσεις	
Συνεργάτες	
Χρονοδιάγραμμα	

Ευρωπαϊκή ευκαιρία (π.χ.
Ευρωπαϊκό Σώμα Αλληλεγγύης,
Erasmus+, LIFE)

Πηγές για να ψάξετε

Natura 2000 (χάρτης προστατευόμενων περιοχών): natura2000.eea.europa.eu

Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία: ornithologiki.gr

Ευρωπαϊκό Σώμα Αλληλεγγύης: youth.europa.eu/solidarity

Πρόγραμμα LIFE: cinea.ec.europa.eu/programmes/life

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ P6-6 · ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΟΡΟΥ P6-R06

Η δέσμευσή μας και αναστοχασμός

Όνομα / Ομάδα	Τμήμα	Ημερομηνία	Session ID (από τον/την εκπαιδευτικό)
			YEU-____-P6-____

Η δέσμευση της τάξης για την Europe Week

Από τις προτάσεις του eco-audit και του τοπικού έργου διαλέξτε **μία** που η τάξη δεσμεύεται να υλοποιήσει ή να παρουσιάσει στην Europe Week.

Δέσμευση	
Υπεύθυνοι	
Πότε	
Πώς θα φανεί το αποτέλεσμα	

3-2-1

3 πράγματα που έμαθα	
2 αλλαγές που θα κάνω	
1 ερώτηση που έχω ακόμη	

ΤΕΣΤ Β · ΤΕΛΙΚΟ

Τι έμαθα;

Όνομα / Ομάδα	Τμήμα	Ημερομηνία	Session ID (από τον/την εκπαιδευτικό)
			YEU-____-P6-____

Απάντησε χωρίς να ψάξεις. Θα συγκρίνουμε τις απαντήσεις σου με το διαγνωστικό τεστ.

1. Μέχρι πότε στοχεύει η ΕΕ να γίνει κλιματικά ουδέτερη;

α) 2030 β) 2050 γ) 2100 δ) Δεν ξέρω

2. «Κλιματική ουδετερότητα» σημαίνει:

α) μηδενικές εκπομπές από κάθε δραστηριότητα β) οι εκπομπές που απομένουν ισοσκελίζονται με απορροφήσεις γ) σταθερή θερμοκρασία δ) Δεν ξέρω

3. Πόσο πρέπει να μειωθούν οι καθαρές εκπομπές της ΕΕ έως το 2030 (σε σχέση με το 1990);

α) τουλάχιστον 20% β) τουλάχιστον 55% γ) 100% δ) Δεν ξέρω

4. Ποιος τομέας παράγει τις περισσότερες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου στην ΕΕ;

α) ενέργεια (και μεταφορές) β) γεωργία γ) απόβλητα δ) Δεν ξέρω

5. Το Σύστημα Εμπορίας Εκπομπών (ETS) της ΕΕ:

α) βάζει τιμή στις εκπομπές CO₂ μεγάλων ρυπαντών β) απαγορεύει τα αυτοκίνητα γ) είναι ταμείο για αγρότες δ) Δεν ξέρω

6. Το «δικαίωμα επισκευής» σημαίνει ότι:

α) ο καταναλωτής μπορεί ευκολότερα να επισκευάσει προϊόντα αντί να τα αντικαταστήσει β) τα προϊόντα επισκευάζονται δωρεάν για πάντα γ) απαγορεύονται τα καινούργια προϊόντα δ) Δεν ξέρω

7. Το Natura 2000 είναι:

α) πρόγραμμα ανακύκλωσης β) δίκτυο προστατευόμενων περιοχών της ΕΕ γ) οικολογικό σήμα προϊόντων δ) Δεν ξέρω

8. Η «δίκαιη μετάβαση» αφορά κυρίως:

α) τη στήριξη περιοχών και εργαζομένων που εξαρτώνται από ορυκτά καύσιμα β) τα εισιτήρια των συγκοινωνιών γ) τις μεταγραφές φοιτητών δ) Δεν ξέρω

9. Από το 2021 απαγορεύονται στην ΕΕ πλαστικά καλαμάκια και μαχαιροπίρουνα μιας χρήσης.

Σωστό / Λάθος / Δεν ξέρω

10. Ποιο πρόγραμμα της ΕΕ χρηματοδοτεί έργα για το περιβάλλον και το κλίμα;

α) LIFE β) Horizon Europe γ) Και τα δύο δ) Δεν ξέρω

Πώς το βλέπω (1 = καθόλου, 5 = απόλυτα)

	1	2	3	4	5
Καταλαβαίνω τι κάνει η ΕΕ για το κλίμα.					
Πιστεύω ότι οι δικές μου επιλογές έχουν σημασία για το περιβάλλον.					
Νιώθω ότι το σχολείο μας μπορεί να κάνει κάτι συγκεκριμένο.					