



Ιδρυματική Ευθύνη ως προς το Φυσικό Περιβάλλον

Δρ. Κωνσταντίνος Επταήμερος

Διδάκτωρ ΕΜΠ

Διπλωματούχος ΕΜΦΕ ΕΜΠ, MSc



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης





Η Πράξη με τίτλο «Αναβάθμιση της ποιότητας του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου για την αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη λειτουργία του - Υποστήριξη της ΜΟ.ΔΙ.Π» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5124141 υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2014-2020, και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.





Copyright © Δρ. Κωνσταντίνος Γ. Επταήμερος, 2023. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

All rights reserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, η αποθήκευση και η διανομή της παρούσης παρουσίασης, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσεως, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της παρουσίασης για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα.





Ιστορικά Στοιχεία

- **1972: Πρώτο Συνέδριο του Ανθρώπινου Περιβάλλοντος στη Στοκχόλμη.** Αναγνωρίζονται για πρώτη φορά οι αντιφάσεις ανάμεσα στην ανάπτυξη και το περιβάλλον.
- **1982: Ίδρυση της Παγκόσμιας Επιτροπής για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη** από την Γενική Συνέλευση των ΗΕ.
- **1987: Ορισμός της αειφόρου ανάπτυξης** (έκθεση Brundtland).
- **1992: Ρίο, Διάσκεψη για τη Γη. Προσυπογραφή της Ατζέντας 21** (Πρόγραμμα Δράσης για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη το οποίο περιλαμβάνει τη Διακήρυξη του Ρίο για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη).
- **1993: Σύσταση επιτροπής για την αειφόρο ανάπτυξη.**





Ιστορικά Στοιχεία

- **1997: Πρωτόκολλο του Κιότο.** Διεθνή συμφωνία – πλαίσιο των ΗΕ για την κλιματική αλλαγή. Μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα.
- **2001: Θέσπισμα της Πρώτης Στρατηγικής της ΕΕ για την αειφόρο ανάπτυξη** από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο του Γκέτεμποργκ.
- **2002: Παγκόσμια Διάσκεψη για την αειφόρο ανάπτυξη** στο Γιοχάνεσμπουργκ. Η αειφόρος ανάπτυξη είναι εξαιρετικά σημαντικό ζήτημα στη διεθνή ατζέντα.
- **2009: Ψήφισμα της Γενικής Συνέλευσης των ΗΕ για την πραγματοποίηση διάσκεψης για την αειφόρο ανάπτυξη το 2012 (Ρίο 20).** Στόχοι: α) Εξασφάλιση ανανεωμένων πολιτικών δεσμεύσεων, β) αξιολόγηση προόδου και κενά στην εφαρμογή τους, γ) αντιμετώπιση προκλήσεων οι οποίες ανακύπτουν. **Σημαντικά ζητήματα συμφωνίας:** i) Πράσινη οικονομία και εξάλειψη φτώχειας, ii) θεσμικό πλαίσιο αειφόρου ανάπτυξης.





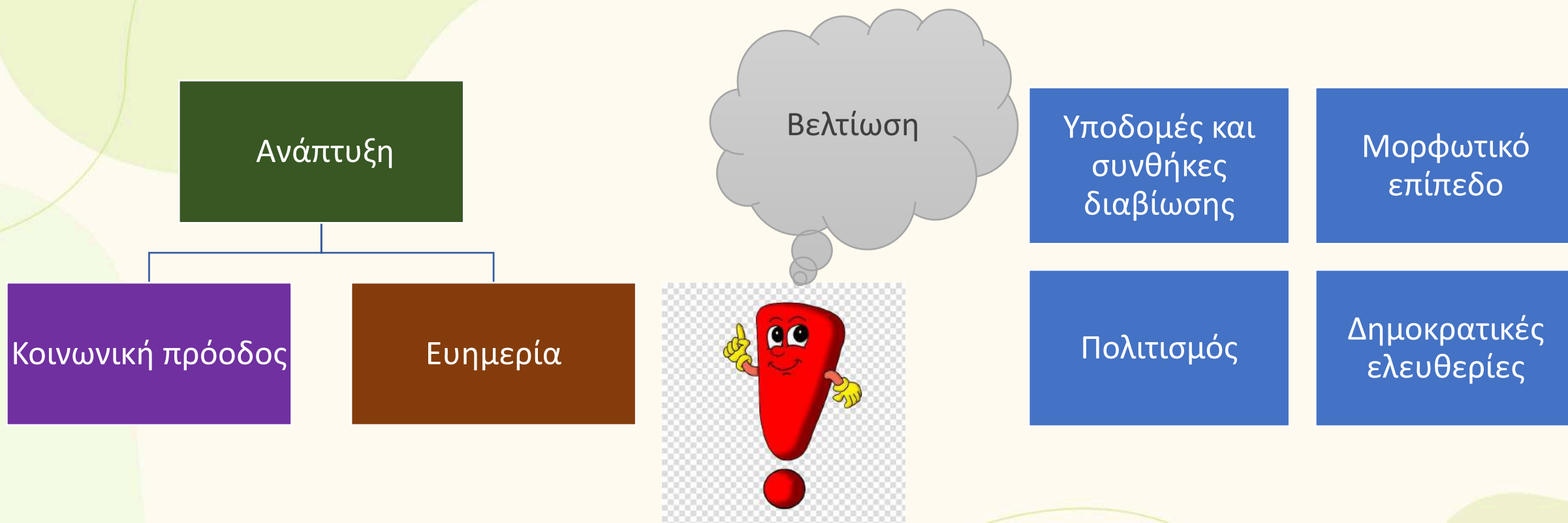
Ιστορικά Στοιχεία

- **2012: Διάσκεψη της Ντόχα για το κλίμα.** Δεύτερη περίοδος δέσμευσης του πρωτοκόλλου του Κιότο.
- **2016: Συμφωνία του Παρισιού για την κλιματική αλλαγή.** Μακροπρόθεσμη σταθεροποίηση της ανόδου της παγκόσμιας θερμοκρασίας σε επίπεδα κάτω των 2 βαθμών Κελσίου συγκριτικά με τα προβιομηχανικά επίπεδα.
- **2019: Παρουσίαση Πρώτης Παγκόσμιας Έκθεσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (4 χρόνια, κατευθυντήριες οδηγίες των 17 Στόχων της Βιώσιμης Ανάπτυξης).**





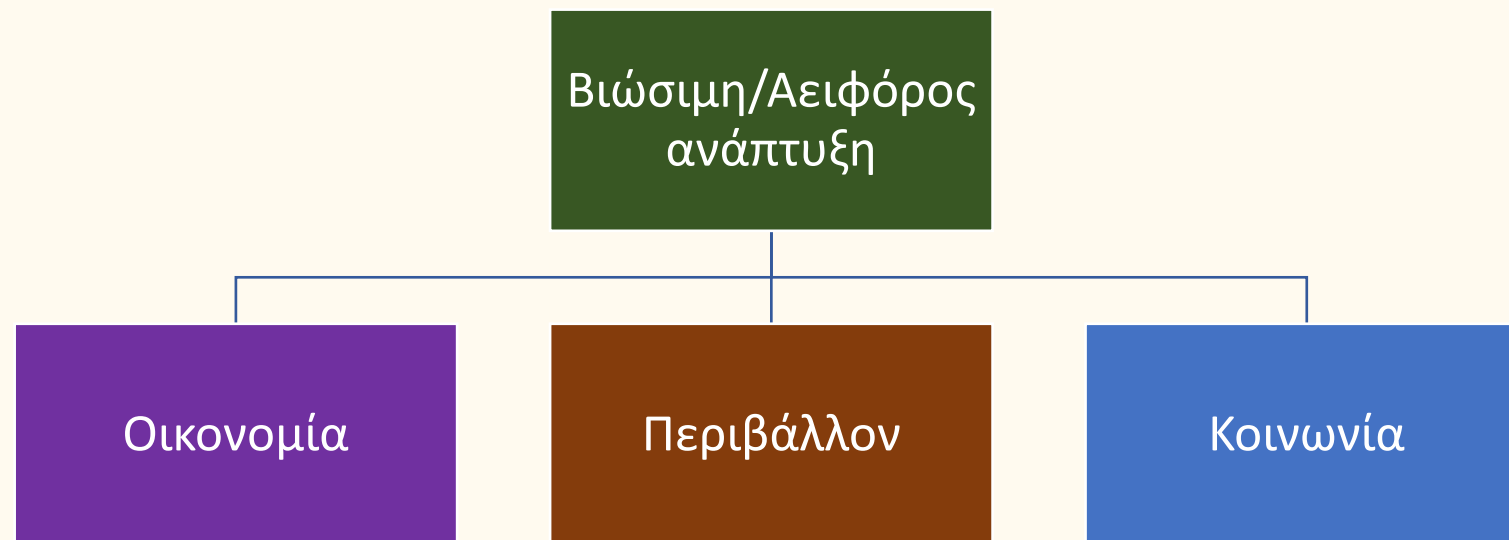
Ανάπτυξη





Βιώσιμη/Αειφόρος Ανάπτυξη

Βιώσιμη/Αειφόρος
ανάπτυξη:
Δυναμική
κατάσταση,
συνεχής πορεία
αλλαγής και
προσαρμογής.





Βιώσιμη/Αειφόρος Ανάπτυξη

Ευρωπαϊκό
Συμβούλιο
(Γκετέμποργκ
2001): 1η
στρατηγική
αειφόρου
ανάπτυξης της
ΕΕ

Προστασία
περιβάλλοντος

Κοινωνική
δικαιοσύνη και
συνοχή

Οικονομική
ευημερία





Βιώσιμη/Αειφόρος Ανάπτυξη - Προστασία Περιβάλλοντος

Εύνοια της ποικιλίας
της ζωής

Τήρηση των ορίων
των φυσικών πόρων

Μείωση ρύπανσης

Προώθηση αειφόρων
προτύπων
κατανάλωσης και
παραγωγής





Βιώσιμη/Αειφόρος Ανάπτυξη - Κοινωνική Δικαιοσύνη και Συνοχή

Πρώθηση
δημοκρατικής,
υγιούς, ασφαλούς
και δίκαιης κοινωνίας

Κοινωνική ένταξη και
συνοχή

Σεβασμός στα
θεμελιώδη
δικαιώματα και την
πολιτιστική
ποικιλομορφία

Ισότητα φύλων

Καταπολέμηση
διακρίσεων





Βιώσιμη/Αειφόρος Ανάπτυξη - Οικονομική Ευημερία

Προώθηση ακμάζουσας,
καινοτόμου, ευφυούς,
ανταγωνιστικής και
οικολογικά
αποτελεσματικής
οικονομίας

Εξασφάλιση υψηλού
επιπέδου ζωής

Πλήρης απασχόληση

Ποιότητα εργασίας





Ερωτήσεις: Σωστό ή Λάθος

Η πράσινη
ανάπτυξη δε
θεωρείται
αιφόρος
ανάπτυξη. Σ ή Λ



Οι Ανανεώσιμες Πηγές
Ενέργειας και η
κατασκευή ενεργειακά
αποδοτικών κτηρίων
θεωρούνται αιφόρος
ανάπτυξη. Σ ή Λ





Ενδογενεακή και Διαγενεακή Ισότητα





Οικολογική Δικαιοσύνη

Σκοπός: Διατήρηση
των αποθεμάτων των
φυσικών πόρων.

Ποσότητα και
ποιότητα των
υπηρεσιών οι οποίες
παρέχονται από τα
οικοσυστήματα

Δυνατότητα
υποκατάστασης
φυσικών πόρων

Ανάπτυξη
πληθυσμού

Δίκαιη κατανομή οφελών
χάριν χρήσης (διαγενεακή)

Διατήρηση βιολογικής
πολυμορφίας (διαγενεακή)

Τεχνολογική
πρόοδος

Εξέλιξη θεσμών και
πολιτικών
περιορισμών





Ασκήσεις

1. Πώς μπορεί το Πανεπιστήμιο να μειώσει τις περιβαλλοντικές πιέσεις;

2. Πώς μπορεί το Πανεπιστήμιο να συνεισφέρει στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής;





Περιβαλλοντικές Πιέσεις

Αλόγιστη ανάλωση πρώτων υλών και ενέργειας



Αυξανόμενες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα (CO₂)



Περιβαλλοντικές καταστροφές, παγκόσμια
κλιματική αλλαγή

Περιβαλλοντική βιωσιμότητα



Διεργασίες και μέθοδοι διαχείρισης



Εξοικονόμηση ενέργειας



Ελαχιστοποίηση ρύπανσης περιβάλλοντος





Περιβαλλοντικές Πιέσεις

Αύξηση χρήσης ενέργειας που σέβεται το περιβάλλον και περιορισμός κλιματικής αλλαγής

Μείωση εκπομπών
αερίων θερμοκηπίου

Παύση
επιχορηγήσεων
παραγωγής και
χρήσης ορυκτών
καυσίμων

Χρήση εναλλακτικών
καυσίμων

Μείωση ενεργειακής
ζήτησης και βελτίωση
ενεργειακής
απόδοσης

Υποστήριξη Ε&Α
τεχνολογίας, για πιο
“καθαρές” και ΑΠΕ





Κλιματική Αλλαγή

Η μεταβολή του παγκόσμιου κλίματος και ειδικότερα οι μεταβολές των μετεωρολογικών συνθηκών οι οποίες εκτείνονται σε μεγάλη χρονική κλίμακα.

Καύση ορυκτών
καυσίμων

Αποψίλωση δασών

Γεωργία





Κλιματική Αλλαγή

Ενέργειες και δράσεις για τη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης:

Ζώνες χαμηλών εκπομπών, όπου θα περιορίζεται ή θα απαγορεύεται η προσβασιμότητα ρυπογόνων οχημάτων.

Αλλαγή του τρόπου μεταφοράς με λιγότερο ρυπογόνους τρόπους (π.χ. περπάτημα, χρήση ποδηλάτου και δημόσιων ΜΜΜ).

Χρήση “καθαρότερων” καυσίμων και οχημάτων με την παροχή οικονομικών κινήτρων.

Αντικατάσταση δημόσιων μέσων μεταφοράς με νεότερα και “καθαρότερα” οχήματα.

Ελάφρυνση της συμφόρησης με τη χρήση ευφυών συστημάτων μεταφοράς.





Χαρακτηριστικά Αειφόρου Ανάπτυξης

Αποσύνδεση

Εξοικονόμηση

Αξιοποίηση τεχνολογίας

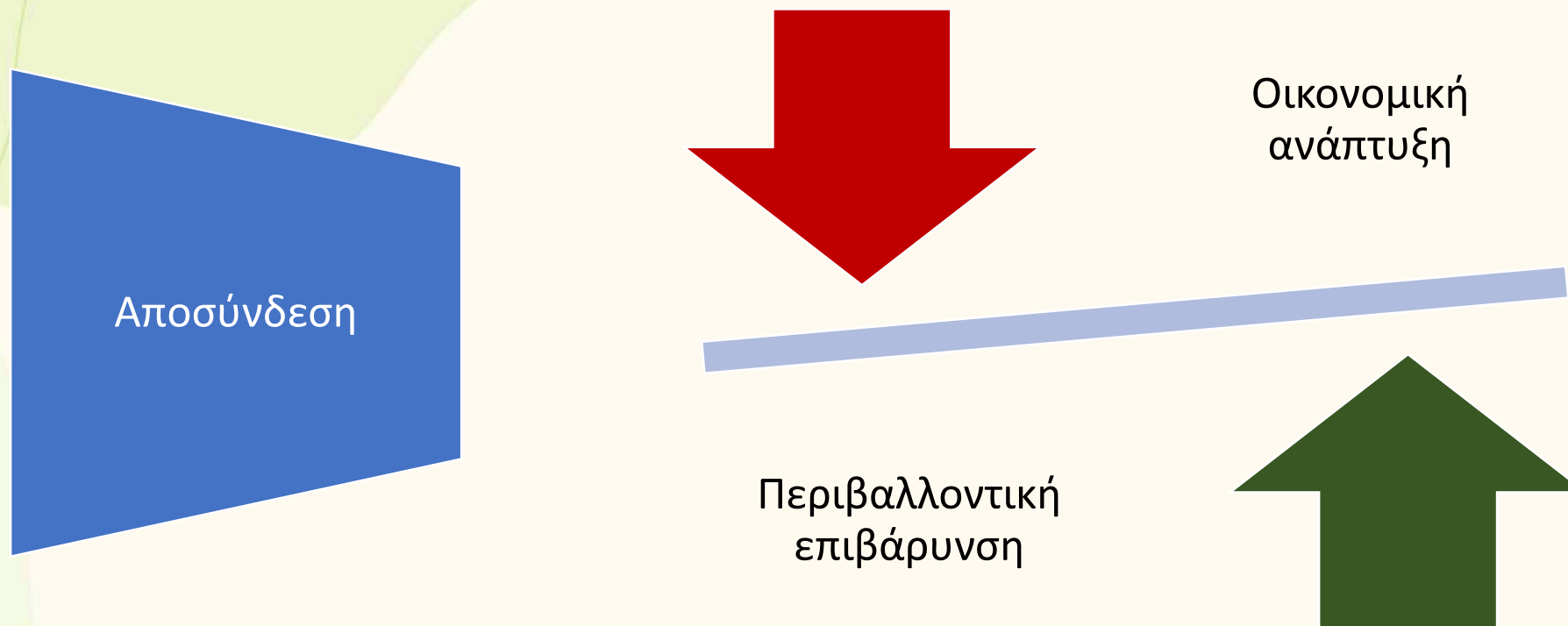
Δημιουργία απασχόλησης

Παρεμβατισμός





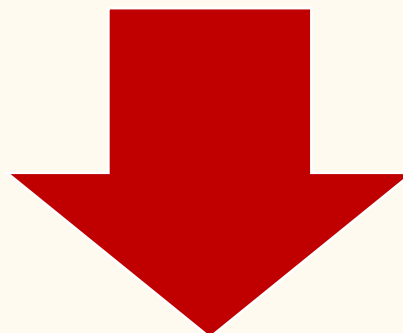
Χαρακτηριστικά Αειφόρου Ανάπτυξης





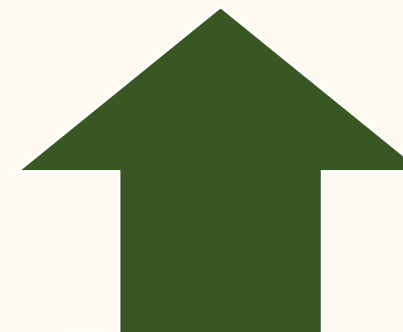
Χαρακτηριστικά Αειφόρου Ανάπτυξης

Εξοικονόμηση



Αύξηση
αιιφορίας

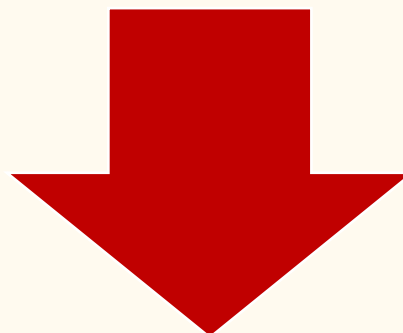
Μείωση
κατανάλωσης
ενεργειακών και
μη ενεργειακών
διαθέσιμων
πόρων





Χαρακτηριστικά Αειφόρου Ανάπτυξης

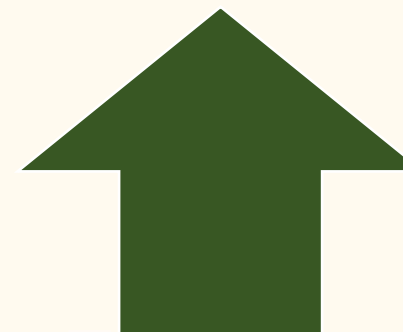
Αξιοποίηση
τεχνολογίας



Αύξηση
αιιφορίας

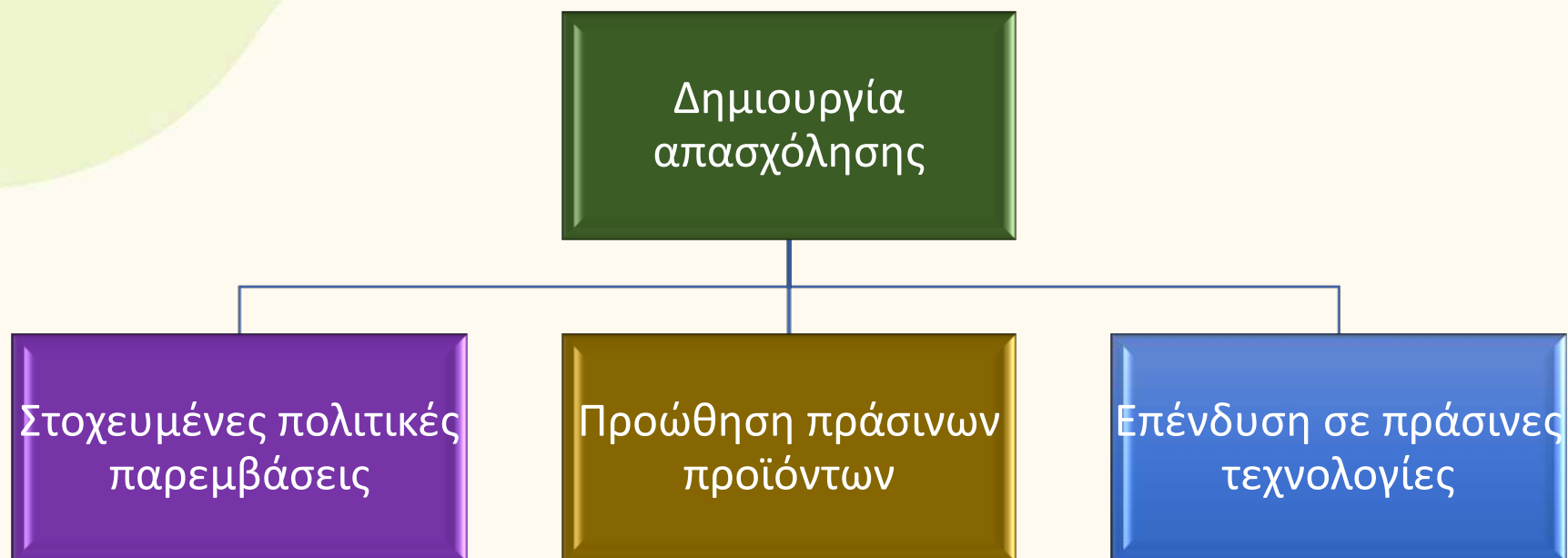


Κακή ή ελλιπής
χρήση
τεχνολογίας



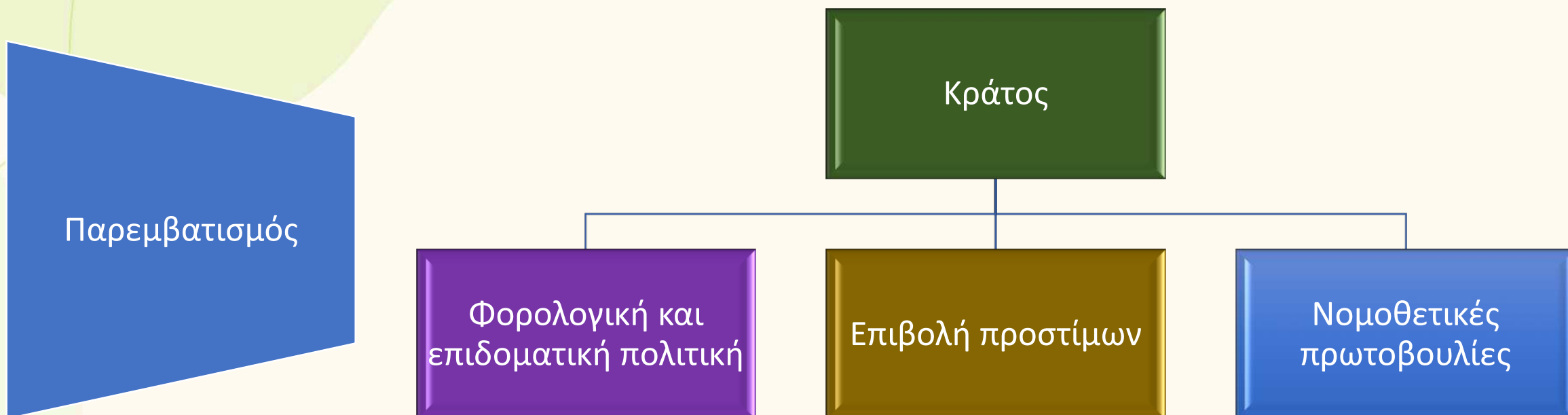


Χαρακτηριστικά Αειφόρου Ανάπτυξης





Χαρακτηριστικά Αειφόρου Ανάπτυξης





Ερωτήσεις: Σωστό ή Λάθος

Η αειφορία δεν επιτυγχάνεται από την εφαρμογή εισαγόμενης τεχνολογίας, αλλά από τη δημιουργία νέας γνώσης. Σ ή Λ



Η τεχνολογία είναι ο κύριος λόγος των περιβαλλοντικών προβλημάτων. Σ ή Λ



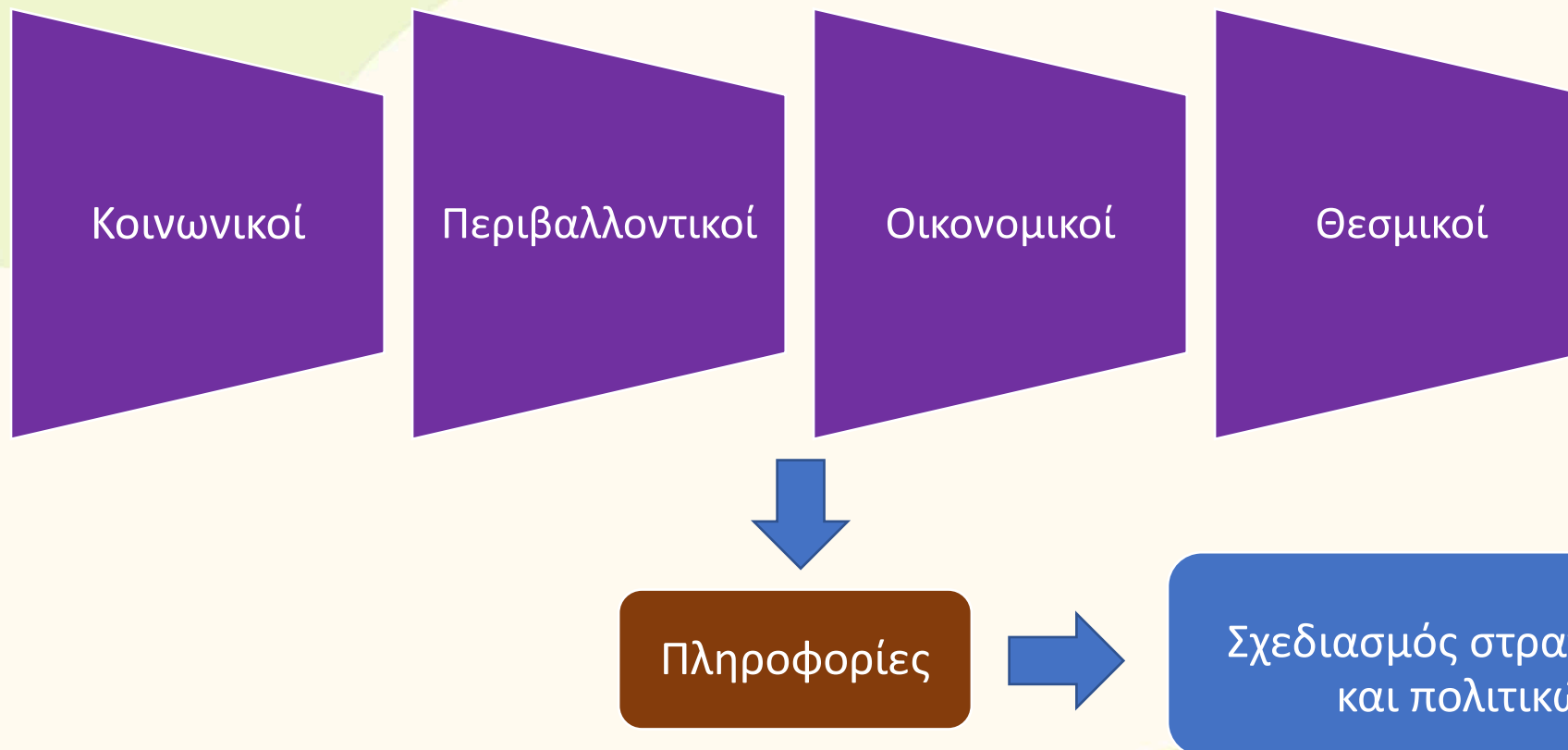


Αξιολόγηση Αειφορίας – Πλαίσιο DPSIR





Δείκτες αειφορίας





Αειφορία και Παραγωγή Ενέργειας

Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ)

Αιολική
ενέργεια

Ηλιακή
ενέργεια

Γεωθερμία

Βιομάζα/
βιοκαύσιμα

Υδροηλεκτρική
ενέργεια

Ενεργειακή
αξιοποίηση
απορριμάτων





Αειφορία και Κατανάλωση Ενέργειας

Κτήρια

Μετακινήσεις

Βιομηχανία



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης





Ενεργειακή Εξοικονόμηση από τα Κτήρια

Κατάλληλος
σχεδιασμός

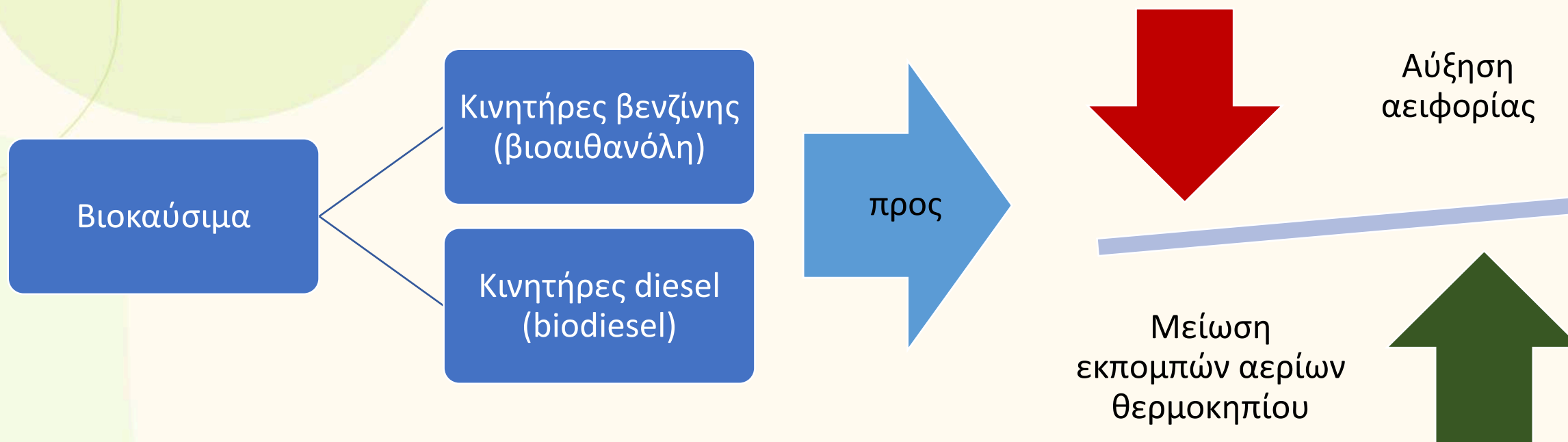
Χρήση υψηλά
αποδοτικών
ενεργειακών
συστημάτων
θέρμανσης και ψύξης

Αξιοποίηση
ανανεώσιμων πηγών
ενέργειας





Ενεργειακή Εξοικονόμηση από τις Μεταφορές





Ενεργειακή Εξοικονόμηση από τις Μεταφορές

Αεροπλοΐα

Αποδοτικότερα καύσιμα αεροσκαφών

Βελτιώσεις βάρους αεροσκάφους
Βελτιώσεις απόδοσης κινητήρα

Ελάττωση κόστους αερομεταφορών,
Μείωση επιπτώσεων στο περιβάλλον

Ναυσιπλοΐα

Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός

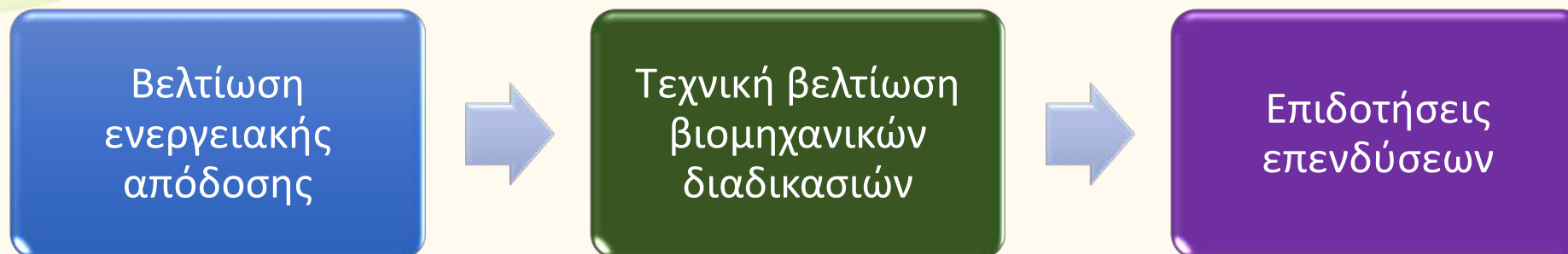
Υποχρεωτικά μέτρα

Αύξηση ενεργειακής απόδοσης





Ενεργειακή Εξοικονόμηση από τη Βιομηχανία





17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης

70^η Γενική
Συνέλευση ΗΕ
(Σεπτέμβριος
2015): Ατζέντα
2030 για τη
Βιώσιμη Ανάπτυξη

Εξάλειψη
φτώχειας

Εξάλειψη πείνας

Υγεία και
ευημερία

Ποιοτική
εκπαίδευση

Ισότητα φύλων

Καθαρό νερό και
αποχέτευση

Οικονομικά
προσιτή και
σύγχρονη
ενέργεια

Αξιοπρεπής
εργασία και
οικονομική
ανάπτυξη

Υποδομές,
βιομηχανία και
καινοτομία





17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης

Μείωση
ανισοτήτων

Βιώσιμες πόλεις
και οικισμοί

Συνετή και
υπεύθυνη
κατανάλωση και
παραγωγή

Δράση για το
κλίμα

Ζωή στο νερό

Ζωή στη στεριά

Ειρήνη,
δικαιοσύνη και
στιβαροί θεσμοί

Συνεργασία για
την υλοποίηση
των στόχων





Αναπτυξιακοί Στόχοι Χιλιετίας των ΗΕ

Εξάλειψη φτώχειας
και πείνας

Επίτευξη καθολικής
πρωτοβάθμιας
εκπαίδευσης

Πρώθηση της
ισότητας των φύλων
και τη χειραφέτηση
των γυναικών

Μείωση του
ποσοστού παιδικής
θνησιμότητας

Βελτίωση μητρικής
υγείας

Καταπολέμηση
σοβαρών
ασθενειών
(HIV/AIDS, ελονοσία
κτλ.)

Διασφάλιση
περιβαλλοντικής
αιφορίας

Παγκόσμια
σύμπραξη για την
ανάπτυξη





Βιβλιογραφία

- Μουσιόπουλος Ν., Ντζιαχρήστος Λ., Σλίνη Θ. (2015). Τεχνική Προστασίας Περιβάλλοντος – Αρχές Αειφορίας.





Σας ευχαριστώ για την παρουσία σας
και την προσοχή σας!

