

## Γενικές Πληροφορίες Μαθήματος

**Θέμα:** Βιώσιμη Ανάπτυξη και SDG 17

**Διάρκεια:** 78 λεπτά

**Ηλικιακή Ομάδα:** 12 ετών

**Μεθοδολογία:** Design Thinking

**Μαθησιακοί Στόχοι:**

- Κατανόηση των βασικών αρχών βιώσιμης ανάπτυξης
- Εξοικείωση με το SDG 17
- Ανάπτυξη δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων
- Καλλιέργεια περιβαλλοντικής συνείδησης

## Απαιτούμενα Υλικά και Προετοιμασία

- Υπολογιστής και προτζέκτορας
- Παρουσίαση PowerPoint (20 διαφάνειες)
- Χαρτιά A4 και μαρκαδόροι
- Post-it notes
- Χαρτόνια για κατασκευή πρωτοτύπων
- Φύλλα εργασίας για κάθε ομάδα

## Φάση 1: Empathize (0-20 λεπτά)

---

### 0-10 λεπτά: Εισαγωγή

#### Απαιτούμενη Γνώση Εκπαιδευτικού:

- Ορισμός και αρχές βιώσιμης ανάπτυξης
- 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης (SDGs)
- Βασικές έννοιες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης
- Σύγχρονες περιβαλλοντικές προκλήσεις

#### Δραστηριότητες:

- Παρουσίαση διαφανειών 1-4
- Καταιγισμός ιδεών για περιβαλλοντικά ζητήματα
- Καταγραφή απαντήσεων στον πίνακα

### 10-20 λεπτά: Εμβάθυνση

#### Απαιτούμενη Γνώση Εκπαιδευτικού:

- Τοπικά περιβαλλοντικά προβλήματα
- Παγκόσμια περιβαλλοντικά ζητήματα
- Διασύνδεση τοπικών-παγκόσμιων προκλήσεων

#### Δραστηριότητες:

- Παρουσίαση διαφανειών 5-8
- Χωρισμός σε ομάδες 4-5 ατόμων
- Συζήτηση προσωπικών εμπειριών

## Φάση 2: Define (20-28 λεπτά)

---

### 20-24 λεπτά: Αναγνώριση Προβλημάτων

#### Απαιτούμενη Γνώση Εκπαιδευτικού:

- Τεχνικές ανάλυσης προβλημάτων
- Μεθοδολογία root cause analysis
- Συστημική σκέψη

#### Δραστηριότητες:

- Παρουσίαση διαφανειών 9-10
- Συμπλήρωση φύλλων εργασίας ανά ομάδα
- Καταγραφή βασικών προβλημάτων

### 24-28 λεπτά: Ιεράρχηση

#### Απαιτούμενη Γνώση Εκπαιδευτικού:

- Κριτήρια αξιολόγησης περιβαλλοντικών προβλημάτων
- Τεχνικές ιεράρχησης
- Μεθοδολογία λήψης αποφάσεων

#### Δραστηριότητες:

- Δημιουργία διαγράμματος προτεραιοτήτων
- Παρουσίαση συμπερασμάτων ανά ομάδα
- Σύνθεση κοινών συμπερασμάτων

## Φάση 3: Ideate (28-48 λεπτά)

---

### 28-38 λεπτά: Ανάπτυξη Λύσεων

#### Απαιτούμενη Γνώση Εκπαιδευτικού:

- Τεχνικές δημιουργικής σκέψης
- Μέθοδοι brainstorming
- Καινοτόμες περιβαλλοντικές λύσεις
- Παραδείγματα επιτυχημένων πρακτικών

#### Δραστηριότητες:

- Παρουσίαση διαφανειών 11-13
- Brainstorming λύσεων σε ομάδες
- Καταγραφή ιδεών σε post-it

### 38-48 λεπτά: Αξιολόγηση Λύσεων

#### Απαιτούμενη Γνώση Εκπαιδευτικού:

- Κριτήρια βιωσιμότητας λύσεων
- Μέθοδοι αξιολόγησης προτάσεων
- Ανάλυση εφικτότητας

#### Δραστηριότητες:

- Παρουσίαση διαφανειών 14-15
- Αξιολόγηση προτάσεων με κριτήρια
- Επιλογή επικρατέστερων λύσεων

## Φάση 4: Prototype (48-68 λεπτά)

---

### 48-58 λεπτά: Σχεδιασμός Δράσεων

#### Απαιτούμενη Γνώση Εκπαιδευτικού:

- Μεθοδολογία σχεδιασμού project
- Τεχνικές οπτικοποίησης ιδεών
- Βασικές αρχές project management

#### Δραστηριότητες:

- Παρουσίαση διαφανειών 16-17
- Δημιουργία πλάνου δράσης
- Καταμερισμός ρόλων στην ομάδα

### 58-68 λεπτά: Ανάπτυξη Πρωτοτύπων

#### Απαιτούμενη Γνώση Εκπαιδευτικού:

- Τεχνικές παρουσίασης ιδεών
- Βασικές αρχές σχεδιασμού
- Μέθοδοι οπτικής επικοινωνίας

#### Δραστηριότητες:

- Δημιουργία μακετών/παρουσιάσεων
- Προετοιμασία παρουσίασης
- Τελικές διορθώσεις

## Φάση 5: Test (68-78 λεπτά)

---

### 68-73 λεπτά: Παρουσίαση Προτάσεων

#### Απαιτούμενη Γνώση Εκπαιδευτικού:

- Τεχνικές παρουσίασης
- Διαχείριση χρόνου
- Μέθοδοι ανατροφοδότησης

#### Δραστηριότητες:

- Παρουσίαση διαφανειών 18-19
- Παρουσιάσεις ομάδων
- Ερωτήσεις και σχόλια

### 73-78 λεπτά: Αξιολόγηση και Κλείσιμο

#### Απαιτούμενη Γνώση Εκπαιδευτικού:

- Κριτήρια αξιολόγησης
- Τεχνικές ανασκόπησης
- Μέθοδοι αποτίμησης

#### Δραστηριότητες:

- Παρουσίαση διαφάνειας 20
- Συζήτηση και συμπεράσματα
- Ανάθεση follow-up δραστηριοτήτων