

# ΔΙΑΓΑΛΑΞΙΑΚΟΣ ΑΠΟΙΚΙΣΜΟΣ

*Η ΜΑΧΗ ΤΟΥ ECOPOZONE;*

## ΟΔΗΓΙΕΣ



**Θεματολογίες:** Facilitation skills, feedback processes, systemic interrelationships, dealing with resources, dealing with short-term and long-term goals, working with values, ecology and systemic thinking

**Ελάχιστος αριθμός παικτών:** 6

**Βέλτιστος αριθμός παικτών:** 12

**Μέγιστος αριθμός παικτών:** 15

**Ομάδες:** 3

**Χρονική διάρκεια παιχνιδιού:** 45-60 λεπτά (χωρίς στοχασμό)

**Απαιτούμενος χώρος:** Χώρος σεμιναρίου ή εξωτερικός χώρος τουλάχιστον 50m<sup>2</sup>

## Περιεχόμενα

|  |   |
|--|---|
| Λίστα Ετοιμασίας .....                     | 3 |
| Υλικά.....                                 | 3 |
| Για τον Εκπαιδευτή .....                   | 3 |
| Περιγραφή παιχνιδιού .....                 | 3 |
| Οδηγίες για τον Εκπαιδευτή .....           | 5 |
| Εco-μήνας.....                             | 5 |
| Τυχαίος Ανεφοδιασμός.....                  | 5 |
| Στόχος της διαδικασίας και ανάπτυξης ..... | 5 |
| Αξιολόγηση .....                           | 6 |
| Σχεδιασμός παιχνιδιού .....                | 7 |

## Λίστα Ετοιμασίας

### Υλικά

- Βαλίτσα Ecopoly
  - 3 διαστημόπλοια
  - Ecorozone
- Χρωματιστά χαρτιά
- Στυλό

### Για τον Εκπαιδευτή

- Βρείτε τους κατάλληλους χώρους για τις τρεις(3) υπο-ομάδες σας.
- Τοποθετείστε τις 3 ομάδες σε απόσταση 5 τουλάχιστον μέτρων (βέλτιστη απόσταση τα 8 μέτρα), ώστε να μη μπορεί η μία να δει το σχεδιασμό της άλλης.
- Κάθε ομάδα πρέπει να έχει ένα τραπέζι, ώστε να τοποθετήσει το διαστημόπλοιο και τα αποθέματα του Ecorozone.
- Σε κάθε τραπέζι τοποθετείστε ένα (1) διαστημόπλοιο, τρεις (3) μπουκάλες ecorozone, χρωματιστά χαρτιά και στυλό.
- Στο κεντρικό τραπέζι του εκπαιδευτή, τοποθετείστε το transportation box (μάλλον το ξύλινο κουτί). Αυτό θα το ονομάσουμε ως τη «**λίμνη με το Ecorozone**», και το οποίο περιέχει **40 μπουκάλες ecorozone. Κανένας συμμετέχοντας δεν πρέπει να γνωρίζει τον ακριβή αριθμό μπουκαλιών ecorozone που υπάρχει μέσα στη λίμνη.** Αυτό που πρέπει μόνο να γνωρίζουν είναι πως μέσα στη λίμνη υπάρχουν περίπου 25-50m<sup>3</sup>.
- Ετοιμάστε ένα flipchart (powerpoint) με τους κανόνες

Είναι χρήσιμο οι πληροφορίες που αφορούν στην κάθε ομάδα να συνοψίζονται σε δύο σελίδες flipchart. Για το λόγο αυτό, φροντίστε να συμπεριλάβετε τις κάτωθι πληροφορίες που εμφανίζονται με **bold γράμματα** στην «Περιγραφή παιχνιδιού» στο flipchart σας.

### Περιγραφή παιχνιδιού

Στην πρώτη σελίδα flipchart (flipchart1) γράψτε όσα είναι με **bold γράμματα**.

**Τίλος:** Επιλέξτε έναν κατάλληλο τίτλο που θέλετε να δώσετε σε αυτή την εκπαιδευτική δραστηριότητα/project. Όσο περισσότερο ο τίτλος αυτός ταιριάζει στην κουλτούρα της ομάδας και **αντικατοπτρίζει τα θέματα της ομαδικής κουλτούρας**, τόσο περισσότερο θα ταυτιστεί η ομάδα με αυτή την εκπαιδευτική δραστηριότητα/project.

**Ιστορία:** Είσαστε οι **ECOS**, οι οποίοι αποικούν τρεις πλανήτες σε ένα ηλιακό σύστημα πολύ πολύ μακριά! Οι πλανήτες αυτοί έχουν ονομαστεί ανάλογα με το πέτρωμα που έχουν στην επιφάνειά τους. Οπότε έχουμε τον **Μπλε, Κόκκινο και Κίτρινο πλανήτη**.

Αυτοί οι πλανήτες βρίσκονται σε τροχιά γύρω από έναν μεγάλο κεντρικό πλανήτη, πάνω στον οποίο δημιουργείται αφθονο ένα είδος αερίου, με την ονομασία **ECOROZONE**. Αυτό το αέριο είναι ζωτικής σημασίας για την ύπαρξή τους και βρίσκεται μόνο στον κεντρικό πλανήτη.

Κάθε μήνα, ένα φορτηγό διαστημόπλοιο φεύγει από τον κάθε πλανήτη με σκοπό την εξόρυξη του EOROZONE από τον κεντρικό πλανήτη.

**Στόχος: Μεγιστοποίηση** των αποθεμάτων του **Ecorozone**.

**Μέγιστη ποσότητα:** Η μέγιστη ποσότητα της **λίμνης** με το **Ecorozone** που μπορεί να υπάρχει είναι **50m<sup>3</sup>**.

**Αρχική ποσότητα λίμνης:** Η **αρχική ποσότητα** του Ecorozone κυμαίνεται ανάμεσα στα **25m<sup>3</sup>-50m<sup>3</sup>** (μία μπλε φιάλη του αερίου ισούται με 1 m<sup>3</sup>).

**Διάρκεια: 6-10 «μήνες»** με μία απόφαση (αποστολή εξόρυξης αερίου) ανά μήνα. Αυτό σημαίνει πως η ομάδα σας αποφασίζει πόσο αέριο θέλει κάθε μήνα. Οπότε γράφει την ποσότητα του αερίου σε ένα χαρτί, το οποίο το τοποθετεί μέσα στο διαστημόπλοιο και το οποίο το μεταφέρετε στη λίμνη.

**Εξόρυξη αερίου:** Ο εκπαιδευτής γεμίζει τα διαστημόπλοια με **τυχαία σειρά**. Αν η **ζητούμενη ποσότητα** μίας ομάδας **ξεπερνάει τα αποθέματα** της λίμνης, τότε το διαστημόπλοιο επιστρέφει στον πλανήτη **άδειο**. Σε απάντηση ενός **σήματος** που λαμβάνετε, τα διαστημόπλοια επιστρέφουν στις ομάδες και μπορούν να επιστρέψουν στον κεντρικό πλανήτη ακριβώς ένα μηνά μετά. Αυτός ο **μήνας κρατάει x λεπτά** της ώρας.

Στην δεύτερη σελίδα flipchart (flipchart2) γράψτε όσα είναι με **bold γράμματα**.

**Κατανάλωση:** Οι κάτοικοι των πλανητών καταναλώνουν **2m<sup>3</sup> ecorozone** **κάθε μήνα**. Οι δύο άδειες φιάλες του ecorozone συνοδεύουν το διαστημόπλοιο σε κάθε ταξίδι προς τον κεντρικό πλανήτη. Ο εκπαιδευτής τις αφαιρεί από αυτό, πριν τον ανεφοδιασμό(εξόρυξη).

**Αναγέννηση ecorozone:** Εάν υπάρχουν **λιγότερο από 25m<sup>3</sup> ecorozone** στη λίμνη, τότε ο όγκος της λίμνης διπλασιάζεται. Π.χ. αν έχουν μείνει 6m<sup>3</sup>, τότε αυτά γίνονται 12m<sup>3</sup>. Υπάρχει μέγιστος αριθμός όγκου αερίου στη λίμνη, που αυτός είναι τα 50m<sup>3</sup>.

| Το υπόλοιπο αερίου που υπάρχει στη λίμνη μετά τον αναφοδιασμό όλων των διαστημόπλοιων | ...«αναγεννιέται» σε αυτόν τον όγκο του ecorozone |
|---|---|
| 2m <sup>3</sup>   | 4m <sup>3</sup>                                   |
| 5m <sup>3</sup>   | 10m <sup>3</sup>                                  |
| 25m <sup>3</sup>  | 50m <sup>3</sup>                                  |
| 30m <sup>3</sup>  | 50m <sup>3</sup>                                  |
| 50m <sup>3</sup>  | 50m <sup>3</sup>                                  |

## Οδηγίες για τον Εκπαιδευτή

### Eco-μήνας

Ανάλογα με τα άτομα που υπάρχουν στην κάθε ομάδα (χρωματιστός πλανήτης) συστήνουμε τον ακόλουθο κανόνα για τη διάρκεια του «Eco-μήνα»:

| Αριθμός Ατόμων | Χρόνος  |
|----------------|---------|
| 2              | 2 λεπτά |
| 3              | 3 λεπτά |
| 4-5            | 4 λεπτά |

### Τυχαίος Ανεφοδιασμός

Επειδή είναι σημαντικό η σειρά με την οποία η ομάδες πηγαίνουν στον πλανήτη για το αέριο, να είναι τυχαία, προτείνουμε την ακόλουθη σειρά:

|                       |          |          |          |
|-----------------------|----------|----------|----------|
| 1 <sup>ος</sup> μήνας | Κόκκινος | Μπλε     | Κίτρινος |
| 2 <sup>ος</sup> μήνας | Μπλε     | Κίτρινος | Κόκκινος |
| 3 <sup>ος</sup> μήνας | Κίτρινος | Κόκκινος | Μπλε     |
| 4 <sup>ος</sup> μήνας | Κόκκινος | Κίτρινος | Μπλε     |
| 5 <sup>ος</sup> μήνας | Κίτρινος | Μπλε     | Κόκκινος |
| 6 <sup>ος</sup> μήνας | Μπλε     | Κόκκινος | Κίτρινος |

Κ.Ο.Κ.

### Στόχος της διαδικασίας και ανάπτυξης

Ο στόχος αυτής της διαδικασίας είναι να ευαισθητοποιήσει τους συμμετέχοντες σχετικά με τον τρόπο διαχείρισης των πόρων. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί είτε μέσα από την αποτυχία ολόκληρης της ομάδας, είτε με τη ανάπτυξη συνεργατικότητας μεταξύ των επιμέρους υπο-ομάδων, το οποίο συμβαίνει σπάνια με την πρώτη φορά. Αρκετά συχνά η «λίμνη στεγνώνει» από κάποιον πλανήτη (υπό-ομάδα), σε βάρος φυσικά των υπόλοιπων πλανητών (υπό-ομάδων). Και ο στόχος αυτής της εμπειρίας είναι να βοηθήσει την ομάδα να απαντήσει στην ερώτηση κλειδί: «Πως μπορούμε να διαχειριστούμε τους ελεύθερα διαθέσιμους, αλλά περιορισμένους σε ποσότητα πόρους;». Αυτή η ερώτηση είναι άμεσα συσχετισμένη με οργανισμούς, ειδικά όταν αναφερόμαστε σε «συλλογική σκέψη τμήματος» και παρόμοια θέματα, αλλά και επίσης σε περιβαλλοντικούς όρους.

**Παρεμβατικές πιθανότητες:** Εάν θέλετε να επηρεάσετε περισσότερο την έκβαση του παιχνιδιού, μπορείτε να το κάνετε ως ακολούθως:

**Διαγαλαξιακό Συμβούλιο:** Μπορεί να λάβει χώρα έπειτα από 4-5 γύρους του παιχνιδιού. Οι εκπρόσωποι των ομάδων (των διαφορετικών πλανητών), ή ακόμη και όλοι οι συμμετέχοντες συσκέπτονται μαζί το πολύ για 5 λεπτά. Σε αυτά τα 5 λεπτά πρέπει να αποφασίσουν για τη στρατηγική που θα ακολουθήσουν.

**Τερματισμός παιχνιδιού:** Ο εκπαιδευτής έχει τη δυνατότητα να τελειώσει το παιχνίδι πριν την κανονική του λήξη. Ακολουθείτε αυτή την οδό, εφόσον φυσικά δεν υπάρχει πλέον λόγος να

συνεχιστεί το παιχνίδι, καθώς κανένας πλανήτης δεν έχει πια αποθέματα του ecosozone. Μπορείτε να το θέσετε σαν ερώτημα στοχασμού.

## Αξιολόγηση

Όταν τελειώσει το παιχνίδι, κολλήστε τα αποτελέσματα στο flipchart. **Οι ακόλουθες ερωτήσεις μπορεί να σας φανούν χρήσιμες:**

- Τι συνέβη κατά τη διάρκεια αυτής της εκπαιδευτικής διαδικασίας;
- Ποιος ευθύνεται για το αποτέλεσμα;
- Ποιος θα ήταν ο καλύτερος τρόπος για να πετύχετε την βέλτιστη λύση;

**Στην περίπτωση που αποτύχουν μπορείτε να ρωτήσετε:**

- Τι πιστεύετε πως πήγε στραβά;
- Τι θα κάνατε διαφορετικά αν ξεκινούσαμε από την αρχή το παιχνίδι;

**Στην περίπτωση που επιτύχουν μπορείτε να ρωτήσετε:**

- Ποια ήταν τα βήματα που ακολουθήσατε, και τα οποία σας βοήθησαν να βρείτε τη λύση του παιχνιδιού;

Οι ακόλουθες ερωτήσεις μπορούν επίσης να είναι σημαντικές:

- Τι ρόλο έπαιξε η επικοινωνία για να φέρετε εις πέρας την αποστολή;
- Πως μιλήσατε μεταξύ σας κατά τη διάρκεια του Διαγαλαξιακού Συμβουλίου;
- Ποιες ομοιότητες βλέπετε με την καθημερινή μας ζωή;
- Ποιες συμπεριφορές πιστεύετε πως θα μπορούσαν να συνεισφέρουν, ώστε το αποτέλεσμα να ήταν βιώσιμο για όλους;

### Tip for Evaluation:

Βάλτε την ομάδα να κάνει ανασκόπηση του παιχνιδιού, π.χ. επεξεργάζοντας τις ποσότητες που ζήτησαν κάθε μήνα. Μπορείτε να το κάνετε αυτό χρησιμοποιώντας τον πίνακα της τελευταίας σελίδας.

### Να περιμένετε το απροσδόκητο:

Η εμπειρία έχει δείξει πως κάθε ομάδα θα λύσει αυτό παιχνίδι με διαφορετικό τρόπο, λόγω του διαφορετικού λογισμού της ομάδας. Αυτό σας δίνει την ευκαιρία σαν εκπαιδευτές να δώσετε στους συμμετέχοντες τον χώρο που χρειάζονται και να λάβετε τις αυθόρμητες αντιδράσεις της ομάδας. Χρησιμοποιείτε οτιδήποτε συμβαίνει προκειμένου να οδηγηθείτε σε βιώσιμα αποτελέσματα!

## Σχεδιασμός παιχνιδιού

### 1' Κάνουμε μια γενική εισαγωγή στο παιχνίδι:

Θα συμμετάσχετε σε ένα διασκεδαστικό παιχνίδι, στο οποίο θα εργαστείτε ομαδικά προκειμένου να διαχειριστείτε ένα πρόβλημα που έχει προκύψει.

Αυτό το παιχνίδι ονομάζεται «Διαγαλαξιακός Αποικισμός» και θα σας βοηθήσει να επεξεργαστείτε θέματα όπως η επικοινωνία, η οργάνωση, η διαχείριση πόρων, η ηγεσία, η επίλυση προβλημάτων κ.α.

### 4' Ανακοινώνουμε το σενάριο:

ΙΣΤΟΡΙΑ.

Είσαστε οι ECOS, οι οποίοι αποικούν τρεις πλανήτες σε ένα ηλιακό σύστημα πολύ πολύ μακριά! Οι πλανήτες αυτοί έχουν ονομαστεί ανάλογα με το πέτρωμα που έχουν στην επιφάνειά τους. Οπότε έχουμε τον Μπλε, Κόκκινο και Κίτρινο πλανήτη.

Αυτοί οι πλανήτες βρίσκονται σε τροχιά γύρω από έναν μεγάλο κεντρικό πλανήτη, πάνω στον οποίο δημιουργείται αφθονο ένα είδος αερίου, με την ονομασία ECOPOZONE. Αυτό το αέριο είναι ζωτικής σημασίας για την ύπαρξή τους και βρίσκεται μόνο στον κεντρικό πλανήτη. Κάθε μήνα, ένα φορτηγό διαστημόπλοιο φεύγει από τον κάθε (χρωματιστό) πλανήτη με σκοπό την εξόρυξη του ECOPOZONE από τον κεντρικό πλανήτη, το οποίο αναγεννάται συνεχώς σε μία λίμνη.

Υπάρχει ένα φυσικό ανώτατο όριο αερίου στη λίμνη του Ecorozone και κάθε μήνα, ο κάθε πλανήτης καταναλώνει συγκεκριμένη ποσότητα του Ecorozone. Η «σύμβαση εξόρυξης» με τον κεντρικό πλανήτη ισχύει για τους επόμενους 10 μήνες, αλλά μπορεί να «σπάσει» οποιαδήποτε στιγμή. Σκοπός λοιπόν του παιχνιδιού είναι να μεγιστοποιήσετε τα αποθέματα του ecorozone.

### ??' Game Play

Αρχίζει το παιχνίδι.

1<sup>ος</sup> γύρος

Οι ομάδες συσκέπτονται, ανάλογα με τα πόσα άτομα είναι σε αυτή, (χωρίς να ακούγονται στις άλλες ομάδες) σχετικά με το πόσες φιάλες αερίου θέλουν. Μόλις τελειώσει ο χρόνος τους, έρχεται ο εκπρόσωπος μαζί με το διαστημόπλοιο στο τραπέζι του εκπαιδευτή που είναι η λίμνη, τις δύο «άδειες» μπουκάλες αερίου και δίνουν αυτές μαζί με τα χαρτάκια τους στον εκπαιδευτή. Αυτός, με τυχαία σειρά, ανεφοδιάζει τα διαστημόπλοια (δεν είναι κρυφή η ποσότητα που παίρνει η κάθε ομάδα, αλλά φανερό στις υπόλοιπες) και οι εκπρόσωποι μαζί με αυτά επιστρέφουν στους «πλανήτες τους».

## 2<sup>ος</sup> γύρος

Δίνουμε τον απαραίτητο χρόνο στις ομάδες για να συσχεφθούν. Μόλις τελειώσει ο χρόνος τους πάλι οι εκπρόσωποι έρχονται στη λίμνη, φέρνοντας μαζί τους όμως και τις άδειες φιάλες αερίου (δύο η κάθε ομάδα). Πάλι με τυχαία σειρά, αλλά διαφορετική από την προηγούμενη, ανεφοδιάζονται. Αν για κάποια ομάδα δεν φτάσει το αέριο, αυτή επιστρέφει χωρίς καμία μπουκάλα πίσω στον πλανήτη της.

## 3<sup>ος</sup> γύρος

Ακριβώς όπως και ο δεύτερος γύρος

## 4<sup>ος</sup>-5<sup>ος</sup> γύρος

Πριν την έναρξη ή και στο τέλος ενός από αυτούς τους δύο γύρους, ο εκπαιδευτής έχει τη δυνατότητα να αποκαλύψει στις ομάδες το Διαγαλαξιακό συμβούλιο και αφήσει τους εκπροσώπους ή και όλους τους συμμετέχοντες, να αποφασίσουν για κοινή στρατηγική. Διαρκεί το πολύ 5 λεπτά.

## 10<sup>ος</sup> γύρος

Ακριβώς όπως και ο δεύτερος γύρος. Μετά τη λήξη του τελειώνει και το παιχνίδι (εφόσον όλες οι ομάδες έχουν απόθεμα).

Ο εκπαιδευτής μπορεί να τερματίσει το παιχνίδι όταν κανένας από τους πλανήτες δεν έχει πλέον απόθεμα.

Ερωτήσεις για Tobias:

1. Εφόσον ο σκοπός του παιχνιδιού είναι η μεγιστοποίηση του αερίου του κάθε πλανήτη, τι περιορίζει τον κάθε πλανήτη να ζητήσει αρχικά μια πολύ μεγάλη ποσότητα αερίου; Π.χ. η λίμνη έχει  $25m^3$  αερίου και όλοι οι παίκτες ζητάνε αυτή την ποσότητα. Βάσει τυχαίας σειράς, θα την πάρει όλη την ποσότητα μόνο ένας πλανήτης. Οπότε στο 2<sup>ο</sup> γύρο οι άλλοι δύο πλανήτες δε θα έχουν να πάρουν ικανό απόθεμα για να τους συντηρήσει άλλον έναν μήνα.  
**Επομένως, ΑΝ γίνει αυτό σταματάει το παιχνίδι και μπαίνουμε στη φάση του debriefing?**
2. Τι γίνεται αν τελειώσει η το απόθεμα αερίου ενός πλανήτη; Τελειώνει το παιχνίδι; Αν τελειώσει από δύο πλανήτες; Τελειώνει το παιχνίδι και ανακηρύσσεται νικητής ο τελευταίος πλανήτης;



## ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

[illegible]