



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Οδηγός παιχνιδιού για εκπαιδευτές του EcoMinds



1

EcoMinds

«EcoMinds: Ενίσχυση της ευαισθητοποίησης και των λύσεων για την κλιματική αλλαγή μεταξύ των νέων»

Διάρκεια: 01/05/2025 - 30/04/2026

Erasmus+ KA210-YOU - Συνεργασίες μικρής κλίμακας στον τομέα της νεολαίας

Κωδικός έργου: 2024-3-TR01-KA210-YOU-000285858



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανακλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Πίνακας περιεχομένων

1. Εισαγωγή στο EcoMinds	7
1.1 Σχετικά με το παιχνίδι EcoMinds	7
1.2 Γιατί αναπτύχθηκε το EcoMinds	7
1.3 Σε ποιους απευθύνεται το παιχνίδι;	8
1.4 Σκοπός του παρόντος οδηγού	8
2. Μαθησιακοί Στόχοι	10
2.1 Γνώσεις και κατανόηση	10
2.2 Ανάπτυξη δεξιοτήτων	10
2.3 Στάσεις και περιβαλλοντική ευθύνη	11
2.4 Μάθηση μέσω της λήψης αποφάσεων	11
2.5 Αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα	12
3. Ξεκινώντας	13
3.1 Τι χρειάζεστε	13
3.2 Πρόσβαση στο παιχνίδι	13
3.3 Πριν ξεκινήσετε το παιχνίδι	14
3.4 Κατανόηση της βασικής ροής του παιχνιδιού	14
3.5 Ατομικό παιχνίδι	15
3.6 Παιχνίδι σε ζεύγη ή μικρές ομάδες	15
3.7 Λίστα ελέγχου για την προετοιμασία του εκπαιδευτή	15
4. Διεπαφή παιχνιδιού: Κουμπιά, εικονίδια και δείκτες	17
4.1 Κύρια οθόνη του παιχνιδιού	17
4.2 Οθόνη Γεγονότων	21
4.2.1 Κατάλογος των γεγονότων και των επιπτώσεών τους	22
4.3 Οθόνη σχεδιασμού	23
4.3.1 Εργασίες	23
4.3.1.1 Κατάλογος εργασιών και των επιπτώσεών τους	24
4.3.2 Αναβαθμίσεις	25
4.4 Περιβαλλοντικοί δείκτες	26
4.4.1 Κατάλογοι αναβαθμίσεων και οι επιπτώσεις τους στους περιβαλλοντικούς δείκτες	26





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



4.5 Εργασίες και αναβαθμίσεις: Προσωρινά έναντι μόνιμων αποτελεσμάτων	27
4.6 Οθόνη αποτελεσμάτων τέλους εβδομάδας	28
4.7 Κατανόηση κουμπιών και εικονιδίων	29
4.8 Πίνακας γρήγορης αναφοράς	30
4.9 Οι τρεις δείκτες που πρέπει να ελέγχονται πριν από κάθε απόφαση	30
5. Πώς να παίζετε το EcoMinds – Βήμα προς βήμα	32
5.1 Βήμα 1 – Ξεκινήστε το παιχνίδι	32
5.2 Βήμα 2 – Διαβάστε το εβδομαδιαίο γεγονός	33
5.3 Βήμα 3 – Ελέγξτε την κατάστασή σας	34
5.4 Βήμα 4 – Είσοδος στη φάση σχεδιασμού	34
5.5 Βήμα 5 – Αποφασίστε αν θα χρησιμοποιήσετε εργασίες	35
5.6 Βήμα 6 – Αποφασίστε αν θα αγοράσετε μια αναβάθμιση	36
5.7 Βήμα 7 – Χρησιμοποιήστε τις διαθέσιμες ενέργειές σας στρατηγικά	37
5.8 Βήμα 8 – Ολοκλήρωση της εβδομάδας	37
5.9 Βήμα 9 – Ελέγξτε τα αποτελέσματα στο τέλος της εβδομάδας	38
5.10 Βήμα 10 – Συνεχίστε στην επόμενη εβδομάδα	38
5.11 Βήμα 11 – Ολοκλήρωση και των πέντε εβδομάδων	39
5.12 Σύντομη περίληψη του παιχνιδιού	39
5.13 Αν παίζετε χωρίς προπονητή	40
6. Παράδειγμα: Μια πλήρης εβδομάδα παιχνιδιού	41
7. Πώς να χρησιμοποιήσετε το EcoMinds στην εκπαίδευση	47
7.1 Συνιστώμενη δομή εκπαίδευσης	47
7.2 Φάση 1 – Εισαγωγή και προετοιμασία	47
7.3 Φάση 2 – Παιχνίδι	48
7.4 Παρατήρηση του εκπαιδευτή κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού	48
7.5 Φάση 3 – Ανασκόπηση και Ανασύννοψη	49
7.6 Σύγκριση στρατηγικών	50
7.7 Σύνδεση του παιχνιδιού με τα μαθησιακά αποτελέσματα	50
7.8 Ολοκλήρωση της δραστηριότητας	51





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



8. Μέθοδοι για διαφορετικές ομάδες-στόχους.....	52
8.1 Νέοι ηλικίας 16–18 ετών.....	52
8.2 Νέοι ενήλικες ηλικίας 19–30 ετών.....	52
8.3 Συμμετέχοντες με περιορισμένες περιβαλλοντικές γνώσεις.....	53
8.4 Συμμετέχοντες με περιορισμένη ψηφιακή εμπειρία ή εμπειρία στα παιχνίδια.....	53
8.5 Συμμετέχοντες με περιορισμένες ευκαιρίες.....	54
8.6 Μαθητές που μαθαίνουν αυτοκατευθυνόμενα.....	54
8.7 Μάθηση σε ζεύγη και μικρές ομάδες.....	55
8.8 Επαγγελματίες νεολαίας, εκπαιδευτές και εκπαιδευτικοί.....	55
8.9 Πίνακας προτεινόμενων προσαρμογών.....	56
8.10 Επιλογή της κατάλληλης μεθόδου.....	57
9. Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	58
9.1 Προβλήματα εγκατάστασης και πρόσβασης.....	58
9.2 Προβλήματα παιχνιδιού.....	58
9.3 Κατανόηση των απροσδόκητων αποτελεσμάτων.....	59
9.4 Προβλήματα κατά τη διάρκεια ομαδικών δραστηριοτήτων.....	60
9.5 Πριν αναφέρετε ένα τεχνικό πρόβλημα.....	60
9.6 Λίστα ελέγχου για γρήγορη αντιμετώπιση προβλημάτων.....	61
10. Συχνές Ερωτήσεις.....	62
10.1 Χρειάζεται να έχω προηγούμενες γνώσεις σχετικά με τη βιωσιμότητα για να παίζω το EcoMinds;.....	62
10.2 Χρειάζεται προηγούμενη εμπειρία στα παιχνίδια;.....	62
10.3 Μπορώ να παίζω το EcoMinds χωρίς εκπαιδευτή;.....	62
10.4 Πόσο διαρκεί ένα παιχνίδι;.....	62
10.5 Ποιος είναι ο κύριος στόχος του παιχνιδιού;.....	63
10.6 Τι είναι ο δείκτης K;.....	63
10.7 Τι είναι το ηθικό των εργαζομένων;.....	63
10.8 Ποια είναι η διαφορά μεταξύ μιας εργασίας και μιας αναβάθμισης;.....	63
10.9 Πρέπει πάντα να επιλέγω μια αναβάθμιση αντί για μια εργασία;.....	64





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



10.10 Υπάρχει πάντα μία σωστή απόφαση;	64
10.11 Τι συμβαίνει αν πάρω μια κακή απόφαση;	64
10.12 Μπορώ να ξαναπαίζω το παιχνίδι;	64
10.13 Μπορεί το EcoMinds να παιχτεί σε ομάδες;	65
10.14 Τι πρέπει να κάνω αν η ομάδα μου διαφωνεί;	65
10.15 Τι συμβαίνει αν δεν μπορώ να αγοράσω μια αναβάθμιση;	65
10.16 Σε τι πρέπει να εστιάζω ενώ παίζω;	65
10.17 Είναι η μέγιστη περιβαλλοντική απόδοση το μόνο μέτρο επιτυχίας;	66
10.18 Πώς μπορούν οι εκπαιδευτές να αξιολογήσουν τι έμαθαν οι συμμετέχοντες;	66
10.19 Τι πρέπει να κάνω μετά την ολοκλήρωση του παιχνιδιού;	66
10.20 Πού μπορώ να βρω βοήθεια αν το παιχνίδι δεν λειτουργεί;	67
11. Προ-τεστ και μετα-τεστ	68
11.1 Οδηγίες για τους συμμετέχοντες	68
11.2 Προκαταρκτική δοκιμασία	69
11.3 Μετά το τεστ	70
11.4 Πρόσθετες ερωτήσεις αναστοχασμού για το τεστ μετά την εκπαίδευση	71
11.5 Μέτρηση της προόδου στη μάθηση	71
11.6 Αξιολόγηση σε επίπεδο ομάδας	72
11.7 Συνιστώμενη διοίκηση	72
11.8 Προστασία δεδομένων και ηθική χρήση	73
12. Κριτήρια αξιολόγησης συμμετεχόντων	74
12.1 Κριτήρια αξιολόγησης	74
12.2 Κλίμακα αξιολόγησης	74
12.3 Βαθμολόγηση	76
12.4 Φόρμα αξιολόγησης συμμετέχοντα	76
12.5 Στοιχεία για την αξιολόγηση	77
13. Φόρμα Παρατήρησης Εκπαιδευτή	79
13.1 Οδηγίες για τους εκπαιδευτές	79
13.2 Φόρμα παρατήρησης	80





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



13.3 Γενική παρατήρηση	81
13.4 Χρήση των αποτελεσμάτων της παρατήρησης.....	81
13.5 Σχέση μεταξύ των τριών εργαλείων αξιολόγησης	82
14. Ανασκόπηση και αναστοχασμός	83
14.1 Συνιστώμενη δομή ανασκόπησης.....	83
14.2 Στάδιο 1 – Τι συνέβη;.....	83
14.3 Στάδιο 2 – Γιατί συνέβη αυτό;.....	84
14.4 Στάδιο 3 – Τι μας λέει αυτό για τη βιωσιμότητα;.....	84
14.5 Στάδιο 4 – Από το παιχνίδι στην πραγματική ζωή	85
14.6 Σύγκριση διαφορετικών στρατηγικών.....	85
14.7 Σύνδεση του EcoMinds με τις «Πράσινες Δεξιότητες»	86
14.8 Δραστηριότητα ατομικής αναστοχασμού.....	87
14.9 Από τον αναστοχασμό στη δράση	87
14.10 Οδηγίες για τους εκπαιδευτές.....	88





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



1. Εισαγωγή στο EcoMinds

1.1 Σχετικά με το παιχνίδι EcoMinds

Το **EcoMinds** είναι ένα εκπαιδευτικό παιχνίδι προσομοίωσης που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του έργου EcoMinds με σκοπό να βοηθήσει τους νέους να εξερευνήσουν τη βιωσιμότητα μέσω της πρακτικής λήψης αποφάσεων. Αντί να παρουσιάζει την περιβαλλοντική βιωσιμότητα μόνο ως θεωρητική γνώση, το παιχνίδι τοποθετεί τους παίκτες σε ρεαλιστικές καταστάσεις όπου οι επιλογές τους έχουν περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές συνέπειες.

Στο παιχνίδι, οι παίκτες αναλαμβάνουν την ευθύνη της διαχείρισης ενός γραφείου και καλούνται να βελτιώσουν τις επιδόσεις του σε θέματα βιωσιμότητας. Καθ' όλη τη διάρκεια της προσομοίωσης, λαμβάνουν αποφάσεις που σχετίζονται με βασικούς τομείς, όπως **η χρήση ενέργειας, η κατανάλωση νερού, η διαχείριση αποβλήτων και οι μεταφορές**, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη τους διαθέσιμους οικονομικούς πόρους και την ευημερία των εργαζομένων.

Η βασική πρόκληση του EcoMinds δεν είναι, επομένως, απλώς η επιλογή της πιο φιλικής προς το περιβάλλον λύσης. Οι παίκτες πρέπει να μάθουν να **εξισορροπούν τις περιβαλλοντικές επιδόσεις, τους προϋπολογιστικούς περιορισμούς και το ηθικό των εργαζομένων**, αντανακλώντας τους τύπους των συμβιβασμών που ενδέχεται να αντιμετωπίσουν οι οργανισμοί κατά την εφαρμογή βιώσιμων πρακτικών.

7

1.2 Γιατί αναπτύχθηκε το EcoMinds

Το EcoMinds σχεδιάστηκε για να μετατρέψει την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση σε **ενεργό μάθηση και λήψη αποφάσεων**. Το παιχνίδι παρέχει ένα ασφαλές περιβάλλον στο οποίο οι παίκτες μπορούν να πειραματιστούν με διαφορετικές επιλογές, να παρατηρήσουν τις συνέπειές τους και να επανεξετάσουν τις στρατηγικές τους χωρίς κινδύνους στον πραγματικό κόσμο.

Μέσω αυτής της προσέγγισης, το EcoMinds στοχεύει να βοηθήσει τους συμμετέχοντες να κατανοήσουν ότι η βιωσιμότητα δεν εξαρτάται μόνο από την ευαισθητοποίηση σχετικά με τα περιβαλλοντικά προβλήματα, αλλά και από την ικανότητα:

- εντοπίζουν πρακτικές περιβαλλοντικές δράσεις·
- να συγκρίνουν εναλλακτικές λύσεις·
- να κατανοούν τις συνέπειες των διαφορετικών επιλογών·
- διαχείριση περιορισμένων πόρων·
- να αναγνωρίζουν τις βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις·
- να εξισορροπούν περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές παραμέτρους· και
- να συνδέουν τις ατομικές και οργανωτικές αποφάσεις με ευρύτερους στόχους βιωσιμότητας.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Το παιχνίδι, επομένως, υποστηρίζει την ανάπτυξη ικανοτήτων όπως η **κριτική σκέψη, η επίλυση προβλημάτων, η στρατηγική λήψη αποφάσεων, η συστημική σκέψη και η περιβαλλοντική ευθύνη.**

1.3 Σε ποιους απευθύνεται το παιχνίδι;

Το EcoMinds έχει σχεδιαστεί κυρίως για **νέους ηλικίας 16–30 ετών**, συμπεριλαμβανομένων των νέων με περιορισμένες ευκαιρίες, σύμφωνα με τις ομάδες-στόχους του έργου EcoMinds. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί από **εργαζόμενους στον τομέα της νεολαίας, εκπαιδευτικούς, εκπαιδευτές και άλλους επαγγελματίες που εργάζονται με νέους** ως πόρος μη τυπικής μάθησης για την περιβαλλοντική εκπαίδευση και την εκπαίδευση για τη βιωσιμότητα.

Το παιχνίδι μπορεί να χρησιμοποιηθεί:

- ατομικά για **αυτοκατευθυνόμενη μάθηση**·
- σε ζεύγη ή μικρές ομάδες·
- ως μέρος ενός εργαστηρίου ή εκπαιδευτικού προγράμματος με συντονιστή·
- ως εισαγωγή σε θέματα περιβάλλοντος και αειφορίας· ή
- ως πρακτική δραστηριότητα που υποστηρίζει συζητήσεις σχετικά με βιώσιμους χώρους εργασίας, πράσινες δεξιότητες και υπεύθυνη λήψη αποφάσεων.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι το παιχνίδι έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε οι συμμετέχοντες να μπορούν να παίζουν και **ανεξάρτητα, χωρίς τη συνεχή παρουσία εκπαιδευτή**. Για τον λόγο αυτό, ο παρών οδηγός περιλαμβάνει αναλυτικές οδηγίες, επεξηγήσεις των οθονών, των κουμπιών και των ενδείξεων του παιχνιδιού, παραδείγματα και οδηγίες για την επίλυση προβλημάτων.

1.4 Σκοπός του παρόντος οδηγού

Ο **Οδηγός Παιχνιδιού για Εκπαιδευτές του EcoMinds** έχει δύο αλληλοσυμπληρούμενους σκοπούς.

Πρώτον, λειτουργεί ως **πρακτικό εγχειρίδιο του παιχνιδιού**, παρέχοντας στους παίκτες και στους εκπαιδευτές τις πληροφορίες που απαιτούνται για την κατανόηση και τη χρήση του EcoMinds. Οι ακόλουθες ενότητες εξηγούν τη διεπαφή του παιχνιδιού, τα κουμπιά και τους δείκτες, τη διαδικασία του παιχνιδιού, τις εργασίες, τις αναβαθμίσεις και τις αποφάσεις που αντιμετωπίζουν οι παίκτες κατά τη διάρκεια της προσομοίωσης.

Δεύτερον, λειτουργεί ως **εκπαιδευτικό και διευκολυντικό εργαλείο** για εκπαιδευτές, εκπαιδευτικούς και επαγγελματίες που εργάζονται με νέους. Παρέχει μεθόδους για την ενσωμάτωση του EcoMinds σε μαθησιακές δραστηριότητες, την προσαρμογή της χρήσης του σε διαφορετικές ομάδες-στόχους, την υποστήριξη της προσβασιμότητας και της ένταξης, τη διευκόλυνση της αναστοχαστικής σκέψης και την αξιολόγηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανakλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Ο οδηγός περιέχει επίσης πρακτικούς πόρους αξιολόγησης, συμπεριλαμβανομένων **εργαλείων προ- και μετα-τεστ**, ενός **πίνακα αξιολόγησης και ενός εντύπου παρατήρησης για τους εκπαιδευτές**, επιτρέποντας στους εκπαιδευτές να αξιολογήσουν τη μάθηση, τη συμμετοχή και την ανάπτυξη των ικανοτήτων των συμμετεχόντων σε θέματα βιωσιμότητας.

Τελικά, το EcoMinds δεν αποσκοπεί απλώς στο να διδάξει στους παίκτες **τι σημαίνει βιωσιμότητα**, αλλά να τους ενθαρρύνει να βιώσουν τις προκλήσεις της λήψης **βιώσιμων αποφάσεων στην πράξη**.





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



2. Μαθησιακοί Στόχοι

Το EcoMinds χρησιμοποιεί τη μάθηση μέσω προσομοίωσης για να βοηθήσει τους συμμετέχοντες να αναπτύξουν τις γνώσεις, τις δεξιότητες και τις στάσεις που απαιτούνται για την κατανόηση και την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προκλήσεων. Διαχειριζόμενοι έναν εικονικό χώρο εργασίας, οι παίκτες ενθαρρύνονται να εξετάσουν πώς οι καθημερινές οργανωτικές αποφάσεις μπορούν να επηρεάσουν **τις περιβαλλοντικές επιδόσεις, τους οικονομικούς πόρους και την ευημερία των εργαζομένων**.

Οι μαθησιακοί στόχοι οργανώνονται γύρω από τρεις διαστάσεις: **γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις**.

2.1 Γνώσεις και κατανόηση

Με την ολοκλήρωση του παιχνιδιού EcoMinds και των σχετικών μαθησιακών δραστηριοτήτων, οι συμμετέχοντες θα πρέπει να είναι σε θέση:

- να κατανοούν πώς οι καθημερινές δραστηριότητες στο χώρο εργασίας μπορούν να επηρεάσουν το περιβάλλον·
- να προσδιορίσουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που συνδέονται με **τη χρήση ενέργειας, την κατανάλωση νερού, τη διαχείριση αποβλήτων και τις μεταφορές**·
- να αναγνωρίζουν τα πρακτικά μέτρα που μπορούν να λάβουν οι οργανισμοί και τα άτομα για να μειώσουν το περιβαλλοντικό τους αποτύπωμα·
- να κατανοούν τη σημασία της αποδοτικής χρήσης των πόρων και της υπεύθυνης κατανάλωσης·
- να αναγνωρίζουν τη σχέση μεταξύ περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, οικονομικών παραμέτρων και ευημερίας των εργαζομένων·
- να κατανοούν ότι τα μέτρα βιωσιμότητας μπορεί να έχουν τόσο **βραχυπρόθεσμες όσο και μακροπρόθεσμες** επιπτώσεις·
- να αναγνωρίζουν ότι οι περιβαλλοντικές προκλήσεις απαιτούν συχνά έναν συνδυασμό ατομικών δράσεων, οργανωτικών μέτρων και ευρύτερων πολιτικών παρεμβάσεων.

2.2 Ανάπτυξη δεξιοτήτων

Μέσω του παιχνιδιού και της αναστοχαστικής σκέψης, οι συμμετέχοντες αναμένεται να αναπτύξουν και να εξασκήσουν:

- **Λήψη αποφάσεων** – επιλογή μεταξύ διαφορετικών τρόπων δράσης, λαμβάνοντας υπόψη τις πιθανές συνέπειές τους.
- **Κριτική σκέψη** – εξέταση των διαθέσιμων επιλογών αντί της αυτόματης επιλογής της πιο προφανούς λύσης.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



- **Επίλυση προβλημάτων** – ανταπόκριση στις περιβαλλοντικές και οργανωτικές προκλήσεις που παρουσιάζονται κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού.
- **Συστημική σκέψη** – αναγνώριση του γεγονότος ότι οι αλλαγές σε έναν τομέα ενδέχεται να επηρεάσουν άλλες πτυχές ενός οργανισμού.
- **Διαχείριση πόρων** – λήψη αποφάσεων εντός οικονομικών και λειτουργικών περιορισμών.
- **Στρατηγική σκέψη** – εξισορρόπηση των άμεσων αναγκών με τους μακροπρόθεσμους στόχους βιωσιμότητας.
- **Καθορισμός προτεραιοτήτων** – απόφαση σχετικά με το ποιες περιβαλλοντικές παρεμβάσεις πρέπει να υλοποιηθούν όταν οι πόροι είναι περιορισμένοι.
- **Αναστοχασμός** – επανεξέταση των συνεπειών προηγούμενων αποφάσεων και προσαρμογή των μελλοντικών επιλογών αναλόγως.

2.3 Στάσεις και περιβαλλοντική ευθύνη

Το EcoMinds στοχεύει επίσης να ενθαρρύνει τους συμμετέχοντες να:

- να αναπτύξουν ένα ισχυρότερο αίσθημα **περιβαλλοντικής ευθύνης**·
- να αναγνωρίσουν ότι οι ατομικές και συλλογικές δράσεις μπορούν να συμβάλουν στη βελτίωση του περιβάλλοντος·
- να είναι πιο πρόθυμοι να λαμβάνουν υπόψη τη βιωσιμότητα κατά τη λήψη καθημερινών αποφάσεων·
- να εκτιμήσουν τη σημασία της υπεύθυνης χρήσης των φυσικών και οργανωτικών πόρων·
- να κατανοήσουν την αξία της συνεργασίας και της κοινής ευθύνης στην αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προκλήσεων·
- να γίνουν πιο ανοιχτοί στην αλλαγή συμπεριφορών και πρακτικών όταν υπάρχουν πιο βιώσιμες εναλλακτικές λύσεις.

11

2.4 Μάθηση μέσω της λήψης αποφάσεων

Ένας κεντρικός μαθησιακός στόχος του EcoMinds είναι να καταδείξει ότι η βιώσιμη λήψη αποφάσεων συχνά συνεπάγεται **συμβιβασμούς**.

Οι παίκτες δεν καλούνται απλώς να εντοπίσουν την περιβαλλοντικά προτιμότερη επιλογή. Πρέπει να λαμβάνουν υπόψη ταυτόχρονα διάφορες διαστάσεις:

Περιβαλλοντικές επιδόσεις – Πώς θα επηρεάσει η απόφαση την κατανάλωση ενέργειας, νερού, τη διαχείριση αποβλήτων, τις μεταφορές ή τις συνολικές περιβαλλοντικές επιδόσεις του χώρου εργασίας;

Οικονομικές επιπτώσεις – Μπορεί ο οργανισμός να αντέξει οικονομικά την παρέμβαση και πώς πρέπει να κατανεμηθούν οι περιορισμένοι πόροι;



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Κοινωνικές επιπτώσεις – Πώς μπορεί η απόφαση να επηρεάσει τους εργαζόμενους και το ηθικό στο χώρο εργασίας;

Μέσα από επαναλαμβανόμενες αποφάσεις και την ανατροφοδότηση που παρέχει το παιχνίδι, οι συμμετέχοντες μπορούν να διαπιστώσουν ότι μια λύση που αποδίδει καλά σε μία διάσταση μπορεί να δημιουργήσει προκλήσεις σε μια άλλη. Αυτό ενθαρρύνει μια πιο ρεαλιστική κατανόηση της βιωσιμότητας ως μιας διαδικασίας **εξισορρόπησης περιβαλλοντικών, οικονομικών και κοινωνικών παραμέτρων**.

2.5 Αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Μετά την ολοκλήρωση της μαθησιακής εμπειρίας του EcoMinds, οι συμμετέχοντες θα πρέπει να είναι σε θέση:

1. **Να προσδιορίζουν** τις βασικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που συνδέονται με τις δραστηριότητες στο χώρο εργασίας.
2. **Να αναγνωρίζουν** πρακτικά μέτρα για τη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων.
3. **Να συγκρίνουν** διαφορετικές επιλογές βιωσιμότητας και τις πιθανές συνέπειές τους.
4. **Να εξηγούν** πώς οι περιβαλλοντικοί, οικονομικοί και κοινωνικοί παράγοντες μπορούν να αλληλεπιδρούν στη λήψη αποφάσεων.
5. **Να ιεραρχούν** τα μέτρα βιωσιμότητας όταν οι πόροι είναι περιορισμένοι.
6. **Να αξιολογούν** τα αποτελέσματα των αποφάσεών τους και να προσαρμόζουν τη στρατηγική τους αναλόγως.
7. **Να εφαρμόζουν** τα διδάγματα από την προσομοίωση σε περιβαλλοντικές αποφάσεις σε πραγματικούς χώρους εργασίας και στην καθημερινή ζωή.
8. **Να αναστοχάζονται** τον δικό τους ρόλο στη συμβολή σε πιο βιώσιμες πρακτικές.

Αυτά τα μαθησιακά αποτελέσματα αποτελούν επίσης τη βάση για το **προ-τεστ, το μετα-τεστ, την κλίμακα αξιολόγησης και το έντυπο παρατήρησης του εκπαιδευτή** που παρουσιάζονται αργότερα στον παρόντα οδηγό, επιτρέποντας την αξιολόγηση της μαθησιακής εμπειρίας με δομημένο και μετρήσιμο τρόπο.





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



3. Ξεκινώντας

Αυτή η ενότητα παρέχει τις βασικές πληροφορίες που απαιτούνται για την προετοιμασία και την έναρξη της χρήσης του παιχνιδιού EcoMinds. Το EcoMinds μπορεί να παιχτεί **ατομικά ή στο πλαίσιο μιας καθοδηγούμενης μαθησιακής δραστηριότητας**. Πριν ξεκινήσουν, οι εκπαιδευτές και οι συμμετέχοντες πρέπει να βεβαιωθούν ότι το παιχνίδι είναι προσβάσιμο και ότι κατανοούν τον βασικό του στόχο.

3.1 Τι χρειάζεστε

Για να παίξουν το EcoMinds, οι συμμετέχοντες χρειάζονται:

- ένα συμβατό **smartphone ή tablet**·
- το παιχνίδι EcoMinds εγκατεστημένο στη συσκευή·
- επαρκή ισχύ μπαταρίας για τη διάρκεια της δραστηριότητας·
- σύνδεση στο διαδίκτυο, όπου απαιτείται για την εγκατάσταση ή τη λειτουργία του παιχνιδιού· και
- περίπου **30–40 λεπτά** για το παιχνίδι, όταν χρησιμοποιείται ως μέρος μιας εκπαιδευτικής συνεδρίας.

Δεν απαιτείται προηγούμενη εμπειρία σε παιχνίδια ούτε εξειδικευμένες γνώσεις σχετικά με τη βιωσιμότητα. Το παιχνίδι έχει σχεδιαστεί για να παρουσιάζει τις προκλήσεις της βιωσιμότητας μέσω του παιχνιδιού και της λήψης αποφάσεων.

3.2 Πρόσβαση στο παιχνίδι

Το EcoMinds διατίθεται ως εφαρμογή για κινητά. Πριν από μια εκπαιδευτική συνεδρία, οι εκπαιδευτές θα πρέπει να διασφαλίσουν ότι οι συμμετέχοντες διαθέτουν αρκετό χρόνο για να εγκαταστήσουν και να ανοίξουν το παιχνίδι.

Συνιστώμενη προετοιμασία:

1. Εγκαταστήστε το EcoMinds στη συσκευή.
2. Ανοίξτε την εφαρμογή και βεβαιωθείτε ότι ξεκινά σωστά.
3. Ελέγξτε ότι η διεπαφή του παιχνιδιού εμφανίζεται σωστά.
4. Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή διαθέτει επαρκή φόρτιση μπαταρίας.
5. Εάν παίζετε σε περιβάλλον εκπαίδευσης, ολοκληρώστε αυτούς τους ελέγχους πριν από την προγραμματισμένη συνεδρία, ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι καθυστερήσεις.

Κατεβάστε το παιχνίδι EcoMinds για κινητά

Android:

[Κατεβάστε το EcoMinds για Android](#)



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανακλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



iOS:

[Κατεβάστε το EcoMinds από το Apple App Store](#)

Για τους εκπαιδευτές: Παίξτε το παιχνίδι τουλάχιστον μία φορά πριν διευθύνετε μια συνεδρία. Αυτό θα σας βοηθήσει να εξοικειωθείτε με τη ροή του παιχνιδιού, τους δείκτες, τα γεγονότα, τις εργασίες και τις αναβαθμίσεις πριν υποστηρίξετε τους συμμετέχοντες. Αυτή η σύσταση περιλαμβάνεται επίσης στον υπάρχοντα Οδηγό Εκπαιδευτή.

3.3 Πριν ξεκινήσετε το παιχνίδι

Πριν ξεκινήσουν οι συμμετέχοντες, παρουσιάστε την κεντρική πρόκληση του EcoMinds. Στο παιχνίδι, ο παίκτης αναλαμβάνει τον ρόλο ενός **διευθυντή εταιρείας/γραφείου**, υπεύθυνου για τη λήψη αποφάσεων που επηρεάζουν τη βιωσιμότητα και τη λειτουργία του χώρου εργασίας. Ο παίκτης πρέπει να λάβει υπόψη τρεις αλληλένδετες διαστάσεις:

- **Περιβαλλοντικές επιπτώσεις**
- **Το ηθικό των εργαζομένων**
- **Οικονομικοί πόροι**

Ο στόχος δεν είναι απλώς να δαπανηθούν όσο το δυνατόν λιγότερα χρήματα ή να επιλέγεται πάντα η επιλογή που φαίνεται πιο φιλική προς το περιβάλλον. Για να πετύχουν στο παιχνίδι, οι συμμετέχοντες πρέπει να σταθμίσουν **τις περιβαλλοντικές, κοινωνικές και οικονομικές προτεραιότητες**.

3.4 Κατανόηση της βασικής ροής του παιχνιδιού

Σύμφωνα με την τρέχουσα δομή του παιχνιδιού, ένα πλήρες παιχνίδι διαρκεί **πέντε εβδομάδες (γύρους)**. Κάθε εβδομάδα ακολουθεί τρεις κύριες φάσεις:

1. Φάση Γεγονότος → 2. Φάση Σχεδιασμού → 3. Αποτελέσματα τέλους εβδομάδας

Κατά τη **Φάση Γεγονότων**, παρουσιάζεται μια κατάσταση και ο παίκτης πρέπει να αποφασίσει πώς θα ανταποκριθεί.

Κατά τη **Φάση Σχεδιασμού**, ο παίκτης αποφασίζει πώς θα χρησιμοποιήσει τις διαθέσιμες ενέργειες, συμπεριλαμβανομένων των βραχυπρόθεσμων εργασιών και των μακροπρόθεσμων αναβαθμίσεων.

Στο **τέλος της εβδομάδας**, το παιχνίδι υπολογίζει τα αποτελέσματα των αποφάσεων του παίκτη. Ο παίκτης μπορεί στη συνέχεια να παρατηρήσει τις αλλαγές στις περιβαλλοντικές επιδόσεις, στο ηθικό των εργαζομένων και στους διαθέσιμους πόρους πριν προχωρήσει στην επόμενη εβδομάδα.





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Η ίδια διαδικασία επαναλαμβάνεται έως ότου ολοκληρωθεί η προσομοίωση πέντε εβδομάδων ή επιτευχθεί μια κατάσταση τερματισμού του παιχνιδιού.

3.5 Ατομικό παιχνίδι

Το EcoMinds μπορεί να χρησιμοποιηθεί για **αυτοκατευθυνόμενη μάθηση** χωρίς συνεχή επίβλεψη από εκπαιδευτή.

Όταν παίζουν ανεξάρτητα, οι συμμετέχοντες πρέπει:

1. Να διαβάζουν προσεκτικά κάθε γεγονός πριν επιλέξουν μια επιλογή.
2. Να ελέγχουν τους κύριους δείκτες πριν λάβουν μια απόφαση.
3. Να λαμβάνουν υπόψη τόσο τις άμεσες όσο και τις πιθανές μακροπρόθεσμες συνέπειες.
4. Να εξετάζουν τις διαθέσιμες εργασίες και αναβαθμίσεις.
5. Να χρησιμοποιούν τις διαθέσιμες ενέργειες στρατηγικά.
6. Παρατηρήστε πώς αλλάζουν οι δείκτες στο τέλος κάθε εβδομάδας.
7. Σκεφτείτε ποιες αποφάσεις είχαν θετικές ή αρνητικές συνέπειες.
8. Προσαρμόστε τη στρατηγική για την επόμενη εβδομάδα.

Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να αποφεύγουν να βιάζονται κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Η εκπαιδευτική αξία του παιχνιδιού έγκειται στο να εξετάζουν **γιατί μια επιλογή μπορεί να είναι προτιμότερη από μια άλλη και ποιες συνέπειες μπορεί να έχει κάθε απόφαση.**

15

3.6 Παιχνίδι σε ζεύγη ή μικρές ομάδες

Το EcoMinds μπορεί επίσης να παιχτεί συνεργατικά. Σε αυτή τη μορφή, οι συμμετέχοντες θα πρέπει να συζητούν κάθε σημαντική απόφαση πριν επιλέξουν μια επιλογή.

Ο εκπαιδευτής μπορεί να ζητήσει από τις ομάδες να καταλήξουν σε συμφωνία εξετάζοντας τρεις ερωτήσεις:

Πώς θα επηρεάσει αυτή η απόφαση τις περιβαλλοντικές επιδόσεις μας;

Μπορούμε να το αντέξουμε οικονομικά;

Πώς θα επηρεάσει τους υπαλλήλους μας;

Το ομαδικό παιχνίδι μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για την ανάπτυξη δεξιοτήτων επικοινωνίας, διαπραγμάτευσης και συνεργατικής λήψης αποφάσεων.

3.7 Λίστα ελέγχου για την προετοιμασία του εκπαιδευτή

Πριν χρησιμοποιήσουν το EcoMinds σε μια εκπαιδευτική δραστηριότητα, οι εκπαιδευτές θα πρέπει να ελέγξουν τα εξής:

☐ Έχω παίξει το EcoMinds τουλάχιστον μία φορά.

☐ Το παιχνίδι έχει δοκιμαστεί στις συσκευές που θα χρησιμοποιηθούν.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



- ☐ Οι συμμετέχοντες έχουν πρόσβαση στο παιχνίδι.
- ☐ Οι συσκευές είναι φορτισμένες και έτοιμες.
- ☐ Κατανοώ τη βασική ροή του παιχνιδιού.
- ☐ Είμαι εξοικειωμένος με τους κύριους δείκτες.
- ☐ Έχω εξετάσει τους μαθησιακούς στόχους.
- ☐ Έχω προετοιμάσει το προ-τεστ, αν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί.
- ☐ Έχω επιλέξει κατάλληλες ερωτήσεις αναστοχασμού/ανασκόπησης.
- ☐ Έχω προετοιμάσει μια εναλλακτική λύση για τους συμμετέχοντες που χρειάζονται επιπλέον υποστήριξη ή δεν έχουν πρόσβαση σε ατομική συσκευή.





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



4. Διεπαφή παιχνιδιού: Κουμπιά, εικονίδια και δείκτες

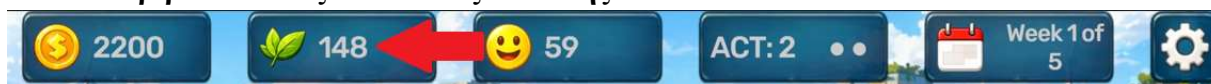
Η διεπαφή του EcoMinds παρέχει στους παίκτες τις πληροφορίες που χρειάζονται για να διαχειριστούν τον εικονικό χώρο εργασίας τους και να λάβουν αποφάσεις σχετικά με τη βιωσιμότητα. Η κατανόηση των κύριων οθονών, κουμπιών και δεικτών πριν από την έναρξη διευκολύνει το ανεξάρτητο παιχνίδι και την ερμηνεία των συνεπειών κάθε απόφασης.

4.1 Κύρια οθόνη του παιχνιδιού



Η κύρια οθόνη του παιχνιδιού παρέχει μια γενική εικόνα της τρέχουσας κατάστασης του παίκτη. Πριν λάβουν αποφάσεις, οι παίκτες θα πρέπει να ελέγχουν τις πληροφορίες που εμφανίζονται σε αυτή την οθόνη, ιδίως τις περιβαλλοντικές επιδόσεις τους, το ηθικό των εργαζομένων, τον διαθέσιμο προϋπολογισμό και το τρέχον στάδιο του παιχνιδιού.

1. Περιβαλλοντικές επιπτώσεις / Δείκτης K



Ο δείκτης K αντιπροσωπεύει τη συνολική περιβαλλοντική απόδοση του χώρου εργασίας. Επηρεάζεται από τέσσερις κύριους περιβαλλοντικούς τομείς:

- Ενέργεια
- Νερό
- Απόβλητα
- Μεταφορές



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Οι χαμηλότερες τιμές του δείκτη K υποδηλώνουν καλύτερη περιβαλλοντική απόδοση. Ως εκ τούτου, οι παίκτες θα πρέπει να εξετάζουν πώς οι αποφάσεις τους μπορούν να μειώσουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού.

Κάθε εβδομάδα, ο δείκτης K μειώνεται, οπότε οι παίκτες πρέπει να παρακολουθούν την εξέλιξή του. Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τον δείκτη K για κάθε εβδομάδα:

Αριθμός εβδομάδας	Δείκτης K
1	145
2	136
3	128
4	118
5	108

Οι παίκτες μπορούν να παρακολουθούν τη βαθμολογία K ελέγχοντας το αντίστοιχο εικονίδιο στην οθόνη του παιχνιδιού. Αν κάποιος θέλει να κάνει τον υπολογισμό, ο τύπος για τη βαθμολογία K έχει ως εξής:

$$K = E + (0,5 \times W) + (1,2 \times Wa) + T$$

18

2. Ηθικό των εργαζομένων



Αυτός ο δείκτης δείχνει την ευημερία και το ηθικό των εργαζομένων. Αποφάσεις που επηρεάζουν αρνητικά τους εργαζομένους ενδέχεται να μειώσουν το ηθικό και να επηρεάσουν την πορεία του παιχνιδιού.

Οι παίκτες πρέπει να αποφεύγουν να επικεντρώνονται αποκλειστικά στις περιβαλλοντικές επιδόσεις ή στις οικονομικές εξοικονομήσεις. Οι βιώσιμες οργανωτικές αποφάσεις πρέπει επίσης να λαμβάνουν υπόψη τις επιπτώσεις τους στους ανθρώπους.

Σημαντικό: Σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες του παιχνιδιού που περιγράφονται στον παρόντα οδηγό, εάν το ηθικό των εργαζομένων πέσει κάτω από **το 40**, το παιχνίδι τελειώνει.

3. Προϋπολογισμός



Ο προϋπολογισμός αντιπροσωπεύει τους οικονομικούς πόρους που έχει στη διάθεσή του ο παίκτης. Είναι ιδιαίτερα σημαντικός κατά την αγορά αναβαθμίσεων.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανακλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Πριν επιλέξουν μια αναβάθμιση, οι παίκτες πρέπει να ελέγξουν αν διαθέτουν επαρκείς πόρους και να εξετάσουν αν είναι προτιμότερο να ξοδέψουν χρήματα αμέσως ή να εξοικονομήσουν πόρους για μεταγενέστερα στάδια του παιχνιδιού.

4. Διαθέσιμες ενέργειες



Κατά τη διάρκεια της Φάσης Σχεδιασμού, οι παίκτες έχουν στη διάθεσή τους έναν περιορισμένο αριθμό ενεργειών. Οι παίκτες λαμβάνουν **δύο ενέργειες την εβδομάδα**, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για αναβαθμίσεις ή εργασίες.

Συμβουλή για τον παίκτη: Πριν προβείς σε κάποια ενέργεια, έλεγξε όλους τους δείκτες σου. Μια απόφαση που βελτιώνει έναν τομέα μπορεί να δημιουργήσει μειονέκτημα σε έναν άλλο.

5. Εβδομάδα / Γύρος



Το παιχνίδι διαρκεί **πέντε εβδομάδες (γύρους)**. Ο δείκτης εβδομάδας βοηθά τους παίκτες να κατανοήσουν την πρόοδό τους κατά τη διάρκεια της προσομοίωσης.

6. Ρυθμίσεις



Αυτό το κουμπί θα σας μεταφέρει στη σελίδα ρυθμίσεων, όπου μπορείτε να ρυθμίσετε τον ήχο, να αλλάξετε τη γλώσσα της εφαρμογής, να αποκτήσετε πρόσβαση στις οδηγίες του παιχνιδιού μέσω της ενότητας «Πώς να παίζετε», να ξαναδείτε το εισαγωγικό βίντεο και να βγείτε από το παιχνίδι.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



7. Μετρήσεις



Ο παίκτης καλείται να μειώσει όσο το δυνατόν περισσότερο τους δείκτες Ενέργειας (E), Νερού (W), Αποβλήτων (Wa) και Μεταφορών (T).

Οι δείκτες επηρεάζονται από τρεις κύριες διαδικασίες λήψης αποφάσεων: Ενημερώσεις, Εργασίες και Γεγονότα.

20

8. Γρήγορες ενέργειες



Οι αναβαθμίσεις και οι εργασίες βρίσκονται στην κύρια οθόνη για ευκολότερη πρόσβαση. Περισσότερες λεπτομέρειες παρέχονται στην ενότητα 5.4 Βήμα 4 – Είσοδος στη φάση σχεδιασμού.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανakλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



4.2 Οθόνη Γεγονότων



Στην αρχή κάθε εβδομάδας, παρουσιάζεται στον παίκτη ένα συμβάν ή μια κατάσταση. Ο παίκτης πρέπει να εξετάσει την κατάσταση και να επιλέξει μία από τις διαθέσιμες απαντήσεις.

① Περιγραφή συμβάντος

Διαβάστε προσεκτικά την κατάσταση. Το συμβάν παρουσιάζει μια πρόκληση στο χώρο εργασίας που απαιτεί τη λήψη μιας απόφασης.

② Διαθέσιμες επιλογές

Στον παίκτη παρουσιάζονται **δύο επιλογές** και πρέπει να επιλέξει μία.

③ Κουμπί επιλογής

Πατήστε την επιλογή που προτιμάτε για να λάβετε την απόφαση και να συνεχίσετε.

Διαφορετικές επιλογές μπορεί να οδηγήσουν σε διαφορετικές συνέπειες για το εργασιακό περιβάλλον.

Πριν επιλέξετε μια επιλογή, σκεφτείτε:

Τι θα μπορούσε να συμβεί στους περιβαλλοντικούς δείκτες;

Θα μπορούσε αυτή η απόφαση να επηρεάσει το ηθικό των εργαζομένων;

Ποιες θα μπορούσαν να είναι οι οικονομικές συνέπειες;



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανakλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Είναι αυτή η απόφαση επωφελής μόνο βραχυπρόθεσμα ή θα μπορούσε να έχει και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις;

4.2.1 Κατάλογος των γεγονότων και των επιπτώσεών τους

Τα γεγονότα και οι επιπτώσεις τους στους δείκτες παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα.

Υπερβολικές υπερωρίες		
Επιλογές	Επίδραση 1	Επίδραση 2
A) Συνέχιση των υπερωριών	Μεταφορές -5%	Ηθικό -6
B) Περιορισμός υπερωριών	Ηθικό +3	Ενέργεια +8%
Καύσωνας		
Επιλογές	Επίδραση 1	Επίδραση 2
A) Ενεργοποίηση του κλιματισμού	Ενέργεια +8%	Ηθικό +3
B) Ενεργοποιήστε τη λειτουργία εξοικονόμησης	Ενέργεια -4%	Ηθικό -4
Κρίση μεταφορών		
Επιλογές	Επίδραση 1	Επίδραση 2
A) Να επιτραπεί η χρήση ιδιωτικών αυτοκινήτων	Μεταφορές +10	Ηθικό +3
B) Ενθάρρυνση της χρήσης των μέσων μαζικής μεταφοράς	Μεταφορές -5	Ηθικό +3
Εβδομάδα Περιβάλλοντος		
Επιλογές	Επίδραση 1	Επίδραση 2
A) Διοργάνωση εκστρατείας ευαισθητοποίησης	Απόβλητα -5%	Ηθικό -3
B) Μην κάνετε τίποτα	Ηθικό +3	Ενέργεια +8%





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



4.3 Οθόνη σχεδιασμού



Αφού ανταποκριθεί στο γεγονός της εβδομάδας, ο παίκτης εισέρχεται στη **Φάση Σχεδιασμού**. Εδώ ο παίκτης αποφασίζει πώς θα χρησιμοποιήσει τις διαθέσιμες ενέργειες και μπορεί να επιλέξει μεταξύ **Εργασιών** και **Αναβαθμίσεων**.

23

4.3.1 Εργασίες



Οι εργασίες αντιπροσωπεύουν βραχυπρόθεσμα επιχειρησιακά μέτρα:

- οι εργασίες δεν απαιτούν δαπάνες από τον προϋπολογισμό·
- η επίδρασή τους διαρκεί μία εβδομάδα·



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



- δύο εργασίες αντιστοιχούν σε μία δράση.



Πριν επιλέξετε μια εργασία, εξετάστε αν αντιμετωπίζει ένα άμεσο πρόβλημα και πώς μπορεί να επηρεάσει την περιβαλλοντική απόδοση της εβδομάδας.

4.3.1.1 Κατάλογος εργασιών και των επιπτώσεών τους

Οι εργασίες επηρεάζουν μόνο την εβδομάδα κατά την οποία επιλέγονται. Μην ξεχνάτε ότι ένα σημείο δράσης ισοδυναμεί με δύο εργασίες.

Όνομα εργασίας	Επίδραση
Ενεργειακός έλεγχος	Ενέργεια -4%
Εκπαίδευση ομάδας	Ηθικό +3
Έλεγχος αποβλήτων	Απόβλητα -5%
Έλεγχος νερού	Νερό -4%



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανακλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



4.3.2 Αναβαθμίσεις



Οι αναβαθμίσεις αποτελούν μακροπρόθεσμες επενδύσεις στη βιωσιμότητα του χώρου εργασίας:

- οι αναβαθμίσεις απαιτούν οικονομικούς πόρους·
- έχουν μόνιμο αποτέλεσμα·
- έχουν ισχυρότερες μακροπρόθεσμες επιπτώσεις.

25

Πριν προχωρήσετε στην αγορά μιας αναβάθμισης, ελέγξτε:

Κόστος → Αναμενόμενο αποτέλεσμα → Διαθέσιμος προϋπολογισμός → Εναπομένουσες εβδομάδες

Συμβουλή στρατηγικής: Οι εργασίες μπορούν να βοηθήσουν στην κάλυψη άμεσων αναγκών, ενώ οι αναβαθμίσεις μπορούν να επιφέρουν μακροπρόθεσμες βελτιώσεις. Για αποτελεσματικό παιχνίδι απαιτείται η εξισορρόπηση και των δύο προσεγγίσεων.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



4.4 Περιβαλλοντικοί δείκτες



Το EcoMinds παρακολουθεί τις περιβαλλοντικές επιδόσεις σε τέσσερις τομείς λειτουργίας:

 **Ενέργεια** – αντιπροσωπεύει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που συνδέονται με την κατανάλωση ενέργειας στον χώρο εργασίας.

 **Νερό** – αντιπροσωπεύει τον αντίκτυπο που σχετίζεται με την κατανάλωση νερού.

 **Απόβλητα** – αντιπροσωπεύει τις επιπτώσεις που σχετίζονται με την παραγωγή και τη διαχείριση των αποβλήτων.

 **Μεταφορές** – αντιπροσωπεύει τις επιπτώσεις που σχετίζονται με τις μεταφορές.

Οι επιλογές, οι αποστολές και οι αναβαθμίσεις του παίκτη μπορούν να επηρεάσουν αυτούς τους τομείς και, κατά συνέπεια, να επηρεάσουν τη συνολική περιβαλλοντική απόδοση.

Σημαντικό: Οι διάφοροι περιβαλλοντικοί παράγοντες δεν έχουν απαραίτητα την ίδια επίδραση στον δείκτη Κ. Οι παίκτες θα πρέπει επομένως να λαμβάνουν υπόψη το συνδυασμένο αποτέλεσμα των αποφάσεών τους στους τομείς της Ενέργειας, του Νερού, των Αποβλήτων και των Μεταφορών, αντί να υποθέτουν ότι όλοι οι παράγοντες συμβάλλουν εξίσου.

4.4.1 Κατάλογοι αναβαθμίσεων και οι επιπτώσεις τους στους περιβαλλοντικούς δείκτες

Κάθε αναβάθμιση έχει αντίκτυπο σε τουλάχιστον έναν δείκτη. Όλες οι αναβαθμίσεις κατηγοριοποιούνται και οι επιπτώσεις τους παρατίθενται παρακάτω:



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανakλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Δείκτης	Αναβάθμιση	Κόστος	Επίδραση στον				
			Ενέργεια	Νερό	Απόβλητα	Μεταφορές	Ηθικό
Ενέργεια	Έξυπνη πρίζα	600	-5	-	-	-	-
	Έξυπνος θερμοστάτης	1000	-8	-	-	-	+2
	LED	500	-5	-	-	-	+1
	Ηλιακό πάνελ	1800	-12	-	-	-	-
	Χρονοδιακόπτης κλιματιστικού	1100	-8	-3	-	-	-
Νερό	Μίνι σύστημα επεξεργασίας νερού γκριζου	1200	-	-8	-	-	-
	Αεριστήρας & Αισθητήρας	500	-	-5	-	-	-
Απόβλητα	Διαλογής Αποβλήτων	1000	-	-	-8	-	-
Μεταφορές	Πρόγραμμα κινήτρων για ποδήλατα	900	-	-	-	-8	+2
	Υποστήριξη δημόσιων μεταφορών	1100	-	-	-	-10	-
	Σταθμοί φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων	2000	-	-	-	-12	+2

27

4.5 Εργασίες και αναβαθμίσεις: Προσωρινά έναντι μόνιμων αποτελεσμάτων

Μία από τις πιο σημαντικές διακρίσεις στο EcoMinds είναι αυτή μεταξύ **Εργασιών** και **Αναβαθμίσεων**.

Χαρακτηριστικό	Εργασίες	Αναβαθμίσεις
Σκοπός	Βραχυπρόθεσμη επιχειρησιακή παρέμβαση	Μακροπρόθεσμη βελτίωση
Κόστος προϋπολογισμού	Δεν υπάρχει κόστος σύμφωνα με τον ισχύοντα οδηγό	Απαιτείται προϋπολογισμός
Διάρκεια	Μία εβδομάδα	Μόνιμη
Χρήση δράσης	2 εργασίες = 1 ενέργεια	1 αναβάθμιση = 1 ενέργεια
Στρατηγικός ρόλος	Αντιμετώπιση άμεσων αναγκών	Δημιουργία μακροπρόθεσμων οφελών

Αυτή η διάκριση ενθαρρύνει τους παίκτες να εξετάζουν τη λήψη αποφάσεων σε βραχυπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο επίπεδο.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



4.6 Οθόνη αποτελεσμάτων τέλους εβδομάδας



28

Στο τέλος κάθε εβδομάδας, το παιχνίδι υπολογίζει αυτόματα τις συνέπειες των αποφάσεων του παίκτη.

Χρησιμοποιήστε αυτήν την οθόνη για να εξετάσετε τι άλλαξε κατά τη διάρκεια της εβδομάδας. Οι παίκτες θα πρέπει να εξετάσουν:

- ① **Περιβαλλοντικές επιδόσεις** – Βελτιώθηκε ή επιδεινώθηκε ο περιβαλλοντικός αντίκτυπος;
- ② **Το ηθικό των εργαζομένων** – Πώς επηρέασαν οι αποφάσεις τους εργαζόμενους;
- ③ **Την ανταμοιβή σας** – Πόσα χρήματα κερδίζετε;
- ④ **Συνολικό αποτέλεσμα / βαθμολογία K** – Η επιλεγμένη στρατηγική οδήγησε στο αναμενόμενο αποτέλεσμα;

Μην προχωρήσετε αμέσως στην επόμενη εβδομάδα. Αφιερώστε λίγα λεπτά για να σκεφτείτε:

Τι άλλαξε; Γιατί άλλαξε; Ποια από τις αποφάσεις μου πιθανώς προκάλεσε αυτό το αποτέλεσμα; Τι πρέπει να κάνω διαφορετικά την επόμενη εβδομάδα;

Αυτή η σύντομη ανασκόπηση αποτελεί σημαντικό μέρος της μαθησιακής διαδικασίας.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανakλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



4.7 Κατανόηση κουμπιών και εικονιδίων

Κουμπί / Εικονίδιο	Όνομα	Τι σημαίνει	Τι πρέπει να κάνει ο παίκτης
	Προϋπολογισμός	Διαθέσιμα οικονομικά μέσα	Ελέγξτε πριν αγοράσετε μια αναβάθμιση
	Ηθικό	Ενημερία των εργαζομένων	Αποφύγετε να πέσει το ηθικό σε πολύ χαμηλά επίπεδα
	Δείκτης Κ	Συνολική περιβαλλοντική επίδραση	Στόχος: βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων
	Ενέργεια	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις που σχετίζονται με την ενέργεια	Παρακολούθηση των αλλαγών μετά τη λήψη αποφάσεων
	Νερό	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις που σχετίζονται με το νερό	Παρακολούθηση των αλλαγών μετά τη λήψη αποφάσεων
	Απόβλητα	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις που σχετίζονται με τα απόβλητα	Παρακολούθηση των αλλαγών μετά τη λήψη αποφάσεων
	Μεταφορές	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις που σχετίζονται με τις μεταφορές	Παρακολούθηση των αλλαγών μετά τη λήψη αποφάσεων
	Καθήκοντα	Ανοίγει τις διαθέσιμες βραχυπρόθεσμες ενέργειες	Επιλογή κατάλληλων προσωρινών μέτρων
	Αναβαθμίσεις	Ανοίγει τις διαθέσιμες μακροπρόθεσμες επενδύσεις	Σύγκριση κόστους και αναμενόμενου αποτελέσματος
	Τέλος εβδομάδας	Προχωρά στο επόμενο στάδιο	Χρησιμοποιήστε μετά την αναθεώρηση της τρέχουσας οθόνης



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



4.8 Πίνακας γρήγορης αναφοράς

Δείκτης / Πόρος	Τι αντιπροσωπεύει	Στόχος παίκτη
Δείκτης Κ	Συνολική περιβαλλοντική απόδοση	Διατηρήστε/μειώστε την όσο το δυνατόν πιο αποτελεσματικά· όσο χαμηλότερη, τόσο καλύτερα
Ενέργεια	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις που σχετίζονται με την ενέργεια	Βελτιώστε τη μέσω κατάλληλων αποφάσεων
Νερό	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις που σχετίζονται με το νερό	Βελτιώστε τη μέσω κατάλληλων αποφάσεων
Απόβλητα	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις που σχετίζονται με τα απόβλητα	Βελτιώστε τη μέσω κατάλληλων αποφάσεων
Μεταφορές	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις που σχετίζονται με τις μεταφορές	Βελτιώστε τη μέσω κατάλληλων αποφάσεων
Ηθικό των εργαζομένων	Ενημερία των εργαζομένων/κοινωνικές επιπτώσεις	Διατήρησή του· αποφυγή πτώσης κάτω από το όριο που σημαίνει «τέλος παιχνιδιού»
Προϋπολογισμός	Διαθέσιμοι οικονομικοί πόροι	Δαπανήστε στρατηγικά
Δράσεις	Αριθμός διαθέσιμων παρεμβάσεων	Προτεραιοποίηση με προσοχή
Εβδομάδα	Προχωρήστε στην προσομοίωση	Προσαρμόστε τη στρατηγική ανάλογα με τον εναπομένοντα χρόνο

30

4.9 Οι τρεις δείκτες που πρέπει να ελέγχονται πριν από κάθε απόφαση

Για να γίνει το παιχνίδι πιο εύκολο χωρίς εκπαιδευτή, ο οδηγός μπορεί να περιλαμβάνει μια επισημασμένη υπενθύμιση:

Πριν λάβετε μια απόφαση, να θυμάστε:



ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Αυτή η επιλογή θα βελτιώσει ή θα επιδεινώσει τις περιβαλλοντικές επιδόσεις;



ΑΝΘΡΩΠΟΙ

Πώς θα μπορούσε να επηρεάσει το ηθικό των εργαζομένων;



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Μπορεί ο οργανισμός να το αντέξει οικονομικά και αποτελεί αυτή την καλύτερη χρήση των διαθέσιμων πόρων;

Μια επιτυχημένη στρατηγική EcoMinds λαμβάνει υπόψη και τα τρία.





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



5. Πώς να παίζετε το EcoMinds – Βήμα προς βήμα

Αυτή η ενότητα εξηγεί την πλήρη διαδικασία του παιχνιδιού EcoMinds με απλή ακολουθία, ώστε οι συμμετέχοντες να μπορούν να παίζουν το παιχνίδι ανεξάρτητα, ακόμη και χωρίς τη συνεχή υποστήριξη του εκπαιδευτή.

Ένα πλήρες παιχνίδι διαρκεί **πέντε εβδομάδες (γύρους)**. Κάθε εβδομάδα ακολουθεί τον ίδιο βασικό κύκλο:

Γεγονός → Απόφαση → Σχεδιασμός → Εργασίες/Αναβαθμίσεις → Αποτελέσματα τέλους εβδομάδας → Επόμενη εβδομάδα

5.1 Βήμα 1 – Ξεκινήστε το παιχνίδι

Ανοίξτε το EcoMinds στην κινητή συσκευή σας, ολοκληρώστε το σεμινάριο εκμάθησης και ξεκινήστε ένα νέο παιχνίδι.



Πριν συνεχίσετε, βεβαιωθείτε ότι έχετε κατανοήσει τον κύριο στόχο:

Διαχειριστείτε τον χώρο εργασίας για πέντε εβδομάδες, ισορροπώντας παράλληλα τις περιβαλλοντικές επιδόσεις, το ηθικό των εργαζομένων και τον διαθέσιμο προϋπολογισμό.

Εάν το παιχνίδι διαθέτει οδηγό ή οθόνη εισαγωγής, διαβάστε τον πριν ξεκινήσετε.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανakλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



5.2 Βήμα 2 – Διαβάστε το εβδομαδιαίο γεγονός

Κάθε εβδομάδα ξεκινά με μια **Φάση Εκδήλωσης**.

Στην οθόνη εμφανίζεται μια κατάσταση στο χώρο εργασίας.



Διαβάστε προσεκτικά τις λεπτομέρειες της εκδήλωσης πριν λάβετε μια απόφαση. Η εκδήλωση ενδέχεται να παρουσιάζει προκλήσεις περιβαλλοντικού, οργανωτικού ή οικονομικού χαρακτήρα. Πριν επιλέξετε μία, ρωτήστε τον εαυτό σας:

- Ποιο είναι το κύριο πρόβλημα;
- Ποιοι δείκτες ενδέχεται να επηρεαστούν;
- Υπάρχει άμεσος κίνδυνος;
- Μπορεί η απόφαση να έχει μακροπρόθεσμες συνέπειες;





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



5.3 Βήμα 3 – Ελέγξτε την κατάστασή σας

Στην αρχή του παιχνιδιού, εξετάστε τους κύριους δείκτες που εμφανίζονται στην οθόνη.



Ελέγξτε:

- Δείκτης Περιβάλλοντος/Δείκτης Κ
- Ηθικό των εργαζομένων
- Προϋπολογισμός
- Τρέχουσα εβδομάδα
- Διαθέσιμες ενέργειες

Αυτοί οι δείκτες σας βοηθούν να κατανοήσετε την τρέχουσα κατάστασή σας και θα πρέπει να τους εξετάζετε πριν λάβετε σημαντικές αποφάσεις.

Συμβουλή: Μην εστιάζετε μόνο σε έναν δείκτη. Μια ισχυρή στρατηγική EcoMinds λαμβάνει υπόψη το περιβάλλον, τους εργαζόμενους και τα οικονομικά στο σύνολό τους.

5.4 Βήμα 4 – Είσοδος στη φάση σχεδιασμού

Μετά τη λήψη της απόφασης για την εκδήλωση, το παιχνίδι προχωρά στη **φάση σχεδιασμού**.

Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, αποφασίζετε πώς θα χρησιμοποιήσετε τις διαθέσιμες ενέργειές σας.

Σύμφωνα με την τρέχουσα δομή του παιχνιδιού, κάθε εβδομάδα παρέχει **δύο ενέργειες**.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτές τις ενέργειες για:

- **Αναβαθμίσεις** – μακροπρόθεσμες επενδύσεις·
- **Εργασίες** – βραχυπρόθεσμα επιχειρησιακά μέτρα.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανακλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Πριν επιλέξετε οτιδήποτε, ελέγξτε τον προϋπολογισμό σας και σκεφτείτε ποιος τομέας χρειάζεται τη μεγαλύτερη προσοχή.

35

5.5 Βήμα 5 – Αποφασίστε αν θα χρησιμοποιήσετε εργασίες

Οι εργασίες είναι βραχυπρόθεσμα μέτρα που βοηθούν στη διαχείριση άμεσων προβλημάτων. Σύμφωνα με τον τρέχοντα οδηγό του παιχνιδιού:

- οι εργασίες είναι δωρεάν·
- η επίδρασή τους διαρκεί μία εβδομάδα·
- **δύο εργασίες καταναλώνουν μία ενέργεια.**



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανακλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Για να επιλέξετε εργασίες:

1. Ανοίξτε την ενότητα «**Εργασίες**».
2. Ελέγξτε τις διαθέσιμες επιλογές.
3. Διαβάστε το αποτέλεσμα κάθε εργασίας.
4. Επιλέξτε την εργασία ή τις εργασίες που υποστηρίζουν καλύτερα τη στρατηγική σας.
5. Ελέγξτε πόσες ενέργειες απομένουν.

Οι εργασίες μπορούν να είναι ιδιαίτερα χρήσιμες όταν:

- ο προϋπολογισμός σας είναι περιορισμένος·
- χρειάζεστε άμεση βελτίωση·
- θέλετε να αντιμετωπίσετε ένα βραχυπρόθεσμο πρόβλημα·
- θέλετε να διατηρήσετε οικονομικούς πόρους για μια μελλοντική αναβάθμιση.

Συμβουλή στρατηγικής: Οι εργασίες μπορούν να βοηθήσουν στη σταθεροποίηση μιας δύσκολης κατάστασης, αλλά τα αποτελέσματά τους είναι προσωρινά.

5.6 Βήμα 6 – Αποφασίστε αν θα αγοράσετε μια αναβάθμιση

Οι αναβαθμίσεις αποτελούν επενδύσεις βιωσιμότητας μακροπρόθεσμα:

- οι αναβαθμίσεις απαιτούν προϋπολογισμό·
- τα αποτελέσματά τους είναι μόνιμα·
- μπορούν να επιφέρουν ισχυρότερες μακροπρόθεσμες βελτιώσεις.

36

Πριν αγοράσετε μια αναβάθμιση:

1. Εξετάστε τις διαθέσιμες αναβαθμίσεις.
2. Ελέγξτε το **κόστος**.
3. Ελέγξτε το αναμενόμενο **αποτέλεσμα**.
4. Συγκρίνετε το κόστος με τον διαθέσιμο προϋπολογισμό σας.
5. Σκεφτείτε πόσες εβδομάδες απομένουν στο παιχνίδι.
6. Επιλέξτε την αναβάθμιση αν ταιριάζει στη στρατηγική σας.

Συμβουλή στρατηγικής: Μια ακριβή αναβάθμιση μπορεί να μειώσει τον διαθέσιμο προϋπολογισμό σας τώρα, αλλά να προσφέρει οφέλη για αρκετές εβδομάδες. Λάβετε υπόψη τη μακροπρόθεσμη αξία της επένδυσης.

Ο πλήρης πίνακας κόστους και αποτελεσμάτων των αναβαθμίσεων παρέχεται παραπάνω σε αυτόν τον οδηγό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



5.7 Βήμα 7 – Χρησιμοποιήστε τις διαθέσιμες ενέργειές σας στρατηγικά

Δεν χρειάζεται να χρησιμοποιείτε την ίδια στρατηγική κάθε εβδομάδα.

Ανάλογα με την κατάσταση, μπορείτε να επιλέξετε:

- να δώσετε προτεραιότητα σε μια μακροπρόθεσμη αναβάθμιση·
- να χρησιμοποιήσετε προσωρινές εργασίες για να αντιμετωπίσετε ένα άμεσο πρόβλημα·
- να συνδυάσετε βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα μέτρα·
- να διατηρήσετε τον προϋπολογισμό για τις επόμενες εβδομάδες.

Το σημαντικό ερώτημα δεν είναι:

«Ποια επιλογή προσφέρει τη μεγαλύτερη άμεση βελτίωση;»

αλλά μάλλον:

«Ποιος συνδυασμός αποφάσεων μου προσφέρει τη συνολικά ισχυρότερη στρατηγική σε αυτό το παιχνίδι πέντε εβδομάδων;»

5.8 Βήμα 8 – Ολοκλήρωση της εβδομάδας

Όταν ολοκληρώσετε την επιλογή των ενεργειών σχεδιασμού σας, προχωρήστε στα **Αποτελέσματα τέλους εβδομάδας**.



Το παιχνίδι υπολογίζει τις επιπτώσεις:

- της απόφασης για το εβδομαδιαίο γεγονός·
- τις επιλεγμένες εργασίες·
- τις αναβαθμίσεις που αγοράσατε·
- άλλων συνθηκών του παιχνιδιού.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



5.9 Βήμα 9 – Ελέγξτε τα αποτελέσματα στο τέλος της εβδομάδας

Στο τέλος της εβδομάδας, ελέγξτε πώς έχει αλλάξει η κατάστασή σας.



Συγκρίνετε τους τρέχοντες δείκτες σας με αυτούς της προηγούμενης εβδομάδας:

- Βελτιώθηκε ο δείκτης περιβάλλοντος/K;
- Αυξήθηκε ή μειώθηκε το ηθικό των εργαζομένων;
- Πόσο προϋπολογισμός απομένει;
- Η στρατηγική που επιλέξατε απέφερε το αναμενόμενο αποτέλεσμα;

Αφιερώστε λίγο χρόνο πριν συνεχίσετε.

Ρωτήστε τον εαυτό σας:

Ποια απόφαση είχε τη μεγαλύτερη επίδραση αυτή την εβδομάδα;

Ήταν το αποτέλεσμα αυτό που περίμενα;

Τι πρέπει να αλλάξω την επόμενη εβδομάδα;

Αυτή η ανασκόπηση σας βοηθά να βελτιώσετε τη στρατηγική σας καθώς το παιχνίδι εξελίσσεται.

5.10 Βήμα 10 – Συνεχίστε στην επόμενη εβδομάδα

Αφού εξετάσετε τα αποτελέσματα, προχωρήστε στην επόμενη εβδομάδα.

Ο ίδιος κύκλος παιχνιδιού ξεκινά ξανά:

Γεγονός → Απόφαση → Σχεδιασμός → Εργασίες/Αναβαθμίσεις → Αποτελέσματα

Χρησιμοποιήστε όσα μάθατε από την προηγούμενη εβδομάδα όταν λαμβάνετε τις επόμενες αποφάσεις σας.

Καθώς το παιχνίδι εξελίσσεται, δώστε προσοχή στα εξής:

- τις σωρευτικές επιπτώσεις στο περιβάλλον·
- τους εναπομείναντες οικονομικούς πόρους·



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



- το ηθικό των εργαζομένων·
- το αν οι προηγούμενες αναβαθμίσεις αποφέρουν οφέλη·
- πόσος χρόνος απομένει μέχρι την Εβδομάδα 5.

5.11 Βήμα 11 – Ολοκλήρωση και των πέντε εβδομάδων

Ο στόχος είναι η επιτυχής διαχείριση του χώρου εργασίας καθ' όλη τη διάρκεια **των πέντε εβδομάδων**.

Σύμφωνα με τον υπάρχοντα οδηγό του παιχνιδιού, ο παίκτης ολοκληρώνει με επιτυχία το παιχνίδι φτάνοντας στο τέλος της 5ης εβδομάδας.

Ωστόσο,

- πρέπει επίσης να προστατευθεί το ηθικό των εργαζομένων. Εάν το ηθικό πέσει κάτω από **το 40**, το παιχνίδι τελειώνει,
- αν ο δείκτης K είναι υψηλότερος από τον στόχο για 2 εβδομάδες, το παιχνίδι τελειώνει.

Αυτό σημαίνει ότι η βελτίωση του περιβάλλοντος δεν μπορεί να επιδιωχθεί χωρίς να ληφθούν υπόψη οι κοινωνικές συνέπειές της.

39

5.12 Σύντομη περίληψη του παιχνιδιού

Για τους συμμετέχοντες που χρειάζονται μια γρήγορη υπενθύμιση:

1. Διαβάστε το γεγονός και επιλέξτε μια απάντηση

↓

2. Ελέγξτε την κατάστασή σας

↓

3. Μπείτε στη φάση σχεδιασμού

↓

4. Επιλέξτε εργασίες και/ή αναβαθμίσεις

↓

5. Ολοκλήρωση της εβδομάδας

↓

6. Ελέγξτε τα αποτελέσματα

↓

7. Προσαρμόστε τη στρατηγική σας

↓

8. Επαναλάβετε μέχρι την 5η εβδομάδα



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



5.13 Αν παίζετε χωρίς προπονητή

Αν χρησιμοποιείτε το EcoMinds ανεξάρτητα:

- αφιερώστε χρόνο για να διαβάσετε κάθε γεγονός και επιλογή·
- χρησιμοποιήστε αυτόν τον οδηγό όποτε ένα κουμπί ή ένας δείκτης δεν είναι σαφής·
- ελέγξτε τον **Πίνακα Κόστους και Αποτελεσμάτων Αναβάθμισης** και τον **Πίνακα Επιπτώσεων Εργασιών** πριν επιλέξετε·
- εξετάστε τα αποτελέσματα στο τέλος της εβδομάδας αντί να συνεχίσετε αμέσως·
- εάν το παιχνίδι δεν λειτουργεί όπως αναμένεται, συμβουλευτείτε την ενότητα «**Αντιμετώπιση προβλημάτων**»·
- χρησιμοποιήστε την ενότητα «**Συχνές Ερωτήσεις**» για συνήθεις απορίες σχετικά με το παιχνίδι.

Ο στόχος δεν είναι απλώς να ολοκληρώσετε το παιχνίδι όσο το δυνατόν γρηγορότερα. Η μάθηση προέρχεται από την κατανόηση του γιατί οι αποφάσεις σας έχουν συγκεκριμένες περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές συνέπειες.

Βασικό σημείο μάθησης

Το EcoMinds δεν έχει ως στόχο τη μεγιστοποίηση ενός μόνο δείκτη. Για να παίξουν αποτελεσματικά, οι παίκτες πρέπει να διαχειριστούν αλληλένδετους περιβαλλοντικούς, κοινωνικούς, οικονομικούς και χρονικούς παράγοντες. Οι αποφάσεις πρέπει επομένως να αξιολογούνται με βάση τις συνολικές τους συνέπειες και όχι με βάση την επίδρασή τους σε μια μεμονωμένη βαθμολογία.

40



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανakλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir

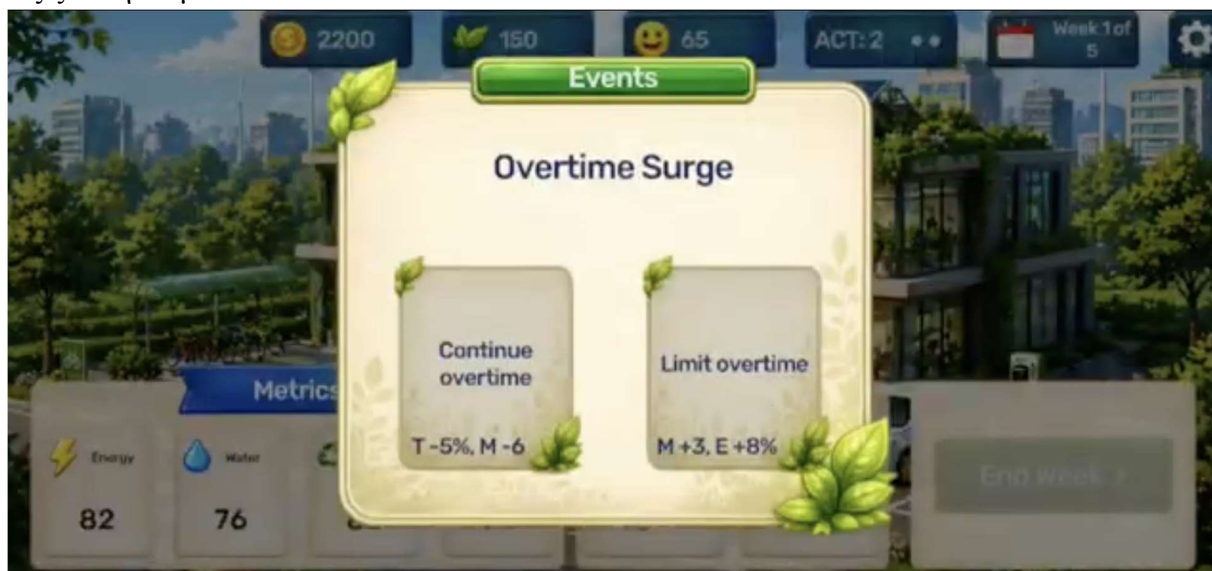


6. Παράδειγμα: Μια πλήρης εβδομάδα παιχνιδιού

Αυτή η ενότητα παρέχει ένα πρακτικό παράδειγμα για το πώς μπορεί να παιχτεί μία εβδομάδα στο EcoMinds. Σκοπός της είναι να βοηθήσει τους συμμετέχοντες να κατανοήσουν την ακολουθία των ενεργειών και τη διαδικασία συλλογισμού που πρέπει να ακολουθούν κατά τη λήψη αποφάσεων.

Αυτή η ενότητα παρέχει ένα πρακτικό παράδειγμα για το πώς μπορεί να παιχτεί μία πλήρης εβδομάδα στο EcoMinds. Παρουσιάζει την ακολουθία των ενεργειών και τη διαδικασία λήψης αποφάσεων που μπορούν να ακολουθήσουν οι παίκτες όταν ανταποκρίνονται σε ένα γεγονός, σχεδιάζουν τις ενέργειές τους και αξιολογούν τα αποτελέσματα.

Ας ξεκινήσουμε.



Προσπαθούμε να μειώσουμε όσο το δυνατόν περισσότερο τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Ας εξερευνήσουμε μαζί τις επιλογές.

Βλέπουμε ότι το ηθικό των εργαζομένων είναι υψηλό (στο 65), οπότε μπορεί να αντέξει τις -6 μονάδες αν επιλέξουμε «Συνέχιση υπερωριών». Επίσης, μειώνει τις επιπτώσεις στις μεταφορές κατά -5%.

Από την άλλη πλευρά, αν επιλέξουμε την επιλογή «Περιορισμός υπερωριών», οι εργαζόμενοί μας θα είναι πιο ευχαριστημένοι κατά +3. Ωστόσο, το κόστος ενέργειας θα αυξηθεί κατά +8%, κάτι που θα μπορούσε να οδηγήσει σε αποτυχία μακροπρόθεσμα.





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Επομένως, επιλέγουμε την επιλογή «Συνέχιση υπερωριών» και μειώνουμε τις μεταφορές κατά 5%, ενώ το ηθικό μειώνεται κατά -6. Επιλέγουμε να κάνουμε τους υπαλλήλους μας πιο ευχαριστημένους κάποια άλλη στιγμή.



Έχουμε 2200 νομίσματα, βαθμολογία K 148, το ηθικό του προσωπικού είναι στο 59. Έχουμε δύο πόντους δράσης.

Στόχος μας είναι να μειώσουμε όσο το δυνατόν περισσότερο τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Μπορούμε να ολοκληρώσουμε την εβδομάδα εδώ και να παραμείνουμε κοντά στη βαθμολογία K που έχουμε θέσει ως στόχο. Μπορούμε επίσης να αγοράσουμε κάποιες αναβαθμίσεις ή να εκτελέσουμε κάποιες εργασίες και να επιτύχουμε χαμηλότερη βαθμολογία K, κάτι που θα μας εξασφάλιζε περισσότερα νομίσματα στο τέλος της εβδομάδας. Ας κάνουμε μερικές αναβαθμίσεις.

Κάνουμε κλικ στις αναβαθμίσεις.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Θα μπορούσαμε να μειώσουμε την κατανάλωση ενέργειας κατά -8 και να αυξήσουμε το ηθικό του προσωπικού κατά +2 μονάδες αν αγοράσουμε έναν έξυπνο θερμοστάτη για 1000 νομίσματα. Θα χρησιμοποιήσουμε ένα σημείο δράσης για αυτή την αγορά.

43

Ας κάνουμε κλικ στο «Αγορά» και ας δούμε πώς επηρεάζει την κατάστασή μας.



Τώρα έχουμε 1200 νομίσματα, βαθμολογία K 144 και το ηθικό του προσωπικού είναι στο 61.

Μας έχει μείνει ένα σημείο δράσης.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανακλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



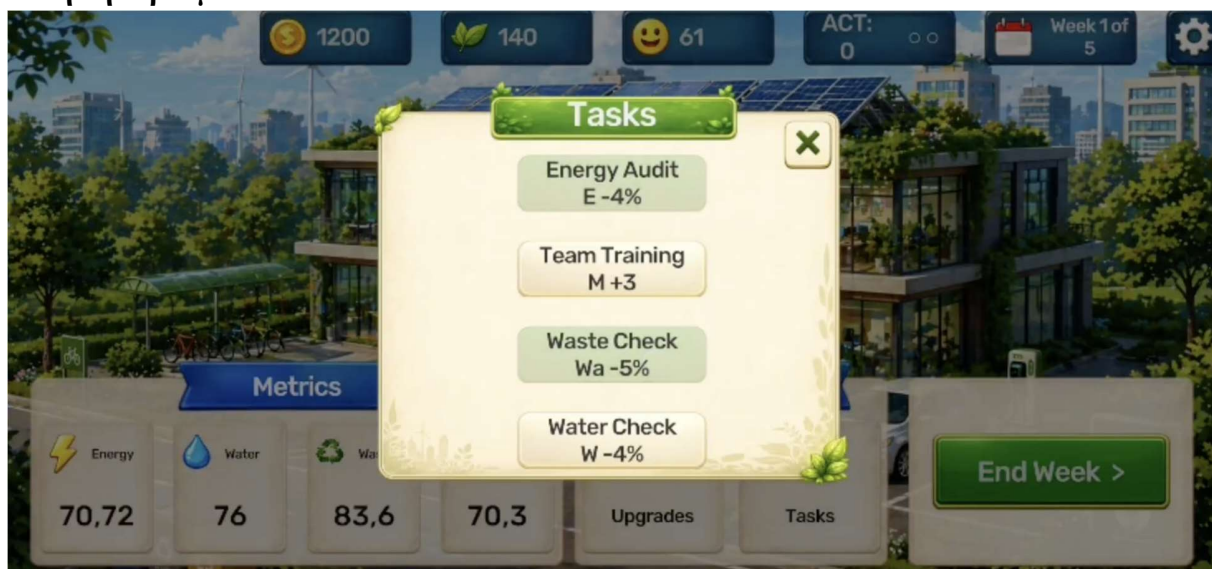
Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Ας επιλέξουμε να μην ξοδέψουμε άλλα νομίσματα.

Μπορούμε να επιλέξουμε να μην χρησιμοποιήσουμε τον τελευταίο μας πόντο δράσης και να τελειώσουμε την εβδομάδα εδώ, ή μπορούμε να κάνουμε μερικές εργασίες, οι οποίες θα μειώσουν το σκορ Κ ακόμη περισσότερο, αλλά το αποτέλεσμα θα διαρκέσει μόνο για αυτή την εβδομάδα.

Ας κάνουμε κλικ στο «Εργασίες» και ας επιλέξουμε δύο εργασίες για να ολοκληρώσουμε αυτή την εβδομάδα.



Επιλέξαμε τον «Ενεργειακό Έλεγχο» και τον «Έλεγχο Αποβλήτων». Τώρα ας δούμε πώς επηρέασαν αυτές οι ενέργειες την κατάστασή μας.





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Η βαθμολογία K είναι 140. Στην ενότητα «Μετρήσεις», η «Ενέργεια» έχει μειωθεί από 74 σε 70,72 και τα «Απόβλητα» έχουν μειωθεί από 88 σε 83,6.

45

Δεν μας έχουν μείνει πλέον σημεία δράσης. Ας κλείσουμε εδώ την εβδομάδα και ας δούμε πώς τα πήγαμε.



Δεδομένου ότι η βαθμολογία K μας είναι κάτω από τον στόχο, λάβαμε +300 νομίσματα. Αυτό σημαίνει ότι τώρα διαθέτουμε 1500 νομίσματα για να ξοδέψουμε σε αναβαθμίσεις τις επόμενες 4 εβδομάδες.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανακλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Είναι δική μας απόφαση αν θα τα ξοδέψουμε όλα με τη μία, αν θα τα ξοδέψουμε με προσοχή ή αν δεν θα αγοράσουμε καθόλου αναβαθμίσεις την επόμενη εβδομάδα.

Μην ξεχνάτε, κάθε απόφαση έχει τις συνέπειές της. Καλή επιτυχία!





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



7. Πώς να χρησιμοποιήσετε το EcoMinds στην εκπαίδευση

Το EcoMinds μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως **δραστηριότητα μη τυπικής μάθησης** για την εισαγωγή και την εξερεύνηση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, των πράσινων δεξιοτήτων και της υπεύθυνης λήψης αποφάσεων. Το παιχνίδι μπορεί να ενσωματωθεί σε εργαστήρια, δραστηριότητες για νέους, εκπαιδευτικά προγράμματα ή άλλα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα και μπορεί να παιχτεί ατομικά, σε ζευγάρια ή σε μικρές ομάδες.

Ο ρόλος του εκπαιδευτή δεν είναι να υποδείξει στους συμμετέχοντες ποιες αποφάσεις να λάβουν, αλλά να **διευκολύνει τη μαθησιακή διαδικασία**, να ενθαρρύνει τους συμμετέχοντες να εξηγήσουν τις επιλογές τους και να τους βοηθήσει να συνδέσουν τις εμπειρίες τους στο παιχνίδι με τις πραγματικές προκλήσεις της αειφορίας.

7.1 Συνιστώμενη δομή εκπαίδευσης

Μια ολοκληρωμένη μαθησιακή δραστηριότητα EcoMinds μπορεί να οργανωθεί σε τρεις φάσεις:

Φάση	Προτεινόμενη διάρκεια	Σκοπός
1. Εισαγωγή και προετοιμασία	10–15 λεπτά	Εισαγωγή στις έννοιες της αειφορίας και εξήγηση της δραστηριότητας
2. Παιχνίδι EcoMinds	30–40 λεπτά	Βιώστε τη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη βιωσιμότητα μέσω της προσομοίωσης
3. Ανασκόπηση και συζήτηση	20–30 λεπτά	Αναλύστε τις αποφάσεις και συνδέστε το παιχνίδι με πραγματικές καταστάσεις

Η διάρκεια μπορεί να προσαρμοστεί ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της ομάδας και το πλαίσιο της εκπαίδευσης.

7.2 Φάση 1 – Εισαγωγή και προετοιμασία

Πριν ξεκινήσετε το παιχνίδι, παρουσιάστε εν συντομία τον σκοπό της δραστηριότητας. Οι συμμετέχοντες πρέπει να κατανοήσουν ότι το EcoMinds δεν αφορά μόνο την επίτευξη καλού σκορ στο παιχνίδι, αλλά και τη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο οι διαφορετικές αποφάσεις μπορούν να επηρεάσουν το **περιβάλλον, τους εργαζόμενους και τους διαθέσιμους οικονομικούς πόρους**.

Ο εκπαιδευτής μπορεί να ξεκινήσει με ερωτήσεις όπως:

- Τι κάνει έναν χώρο εργασίας περιβαλλοντικά βιώσιμο;
- Ποιες καθημερινές δραστηριότητες στον χώρο εργασίας έχουν περιβαλλοντικό αντίκτυπο;



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



- Μπορεί μια απόφαση που ωφελεί το περιβάλλον να έχει επίσης οικονομικό ή κοινωνικό κόστος;
- Τι είδους αποφάσεις μπορούν να λάβουν οι οργανισμοί για να μειώσουν το περιβαλλοντικό τους αποτύπωμα;

Αποφύγετε να εξηγήσετε εκ των προτέρων την «καλύτερη» στρατηγική του παιχνιδιού. Οι συμμετέχοντες πρέπει να έχουν την ευκαιρία να πειραματιστούν και να αναπτύξουν τις δικές τους προσεγγίσεις.

Εάν χρησιμοποιείται το **προ-τεστ** που περιλαμβάνεται αργότερα στον παρόντα οδηγό, οι συμμετέχοντες θα πρέπει να το συμπληρώσουν πριν λάβουν λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με το παιχνίδι.

7.3 Φάση 2 – Παιχνίδι

Στη συνέχεια, οι συμμετέχοντες παίζουν το EcoMinds ατομικά, σε ζεύγη ή σε μικρές ομάδες.

Κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, οι εκπαιδευτές θα πρέπει να ενεργούν κυρίως ως **συντονιστές και παρατηρητές**. Μπορούν να παρέχουν τεχνική βοήθεια όταν είναι απαραίτητο, αλλά θα πρέπει να αποφεύγουν να κατευθύνουν τους συμμετέχοντες προς συγκεκριμένες επιλογές.

Χρήσιμες ερωτήσεις περιλαμβάνουν:

«Γιατί σκέφτεστε αυτή την επιλογή;»

«Ποιον δείκτη θεωρείς προτεραιότητα;»

«Ποια θα μπορούσε να είναι η μακροπρόθεσμη συνέπεια αυτής της απόφασης;»

«Υπάρχει κάποια άλλη επιλογή που θα μπορούσατε να εξετάσετε;»

«Πώς εξισορροπείτε τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις, τον προϋπολογισμό και το ηθικό των εργαζομένων;»

Αυτές οι ερωτήσεις ενθαρρύνουν τον προβληματισμό χωρίς να αποκαλύπτουν μια προτιμώμενη στρατηγική.

Όταν οι συμμετέχοντες παίζουν σε ομάδες, ενθαρρύνετέ τους να συζητήσουν και να αιτιολογήσουν τις αποφάσεις τους πριν επιλέξουν μια επιλογή. Αυτό προσθέτει στην δραστηριότητα στοιχεία **επικοινωνίας, διαπραγμάτευσης και συνεργατικής επίλυσης προβλημάτων**.

7.4 Παρατήρηση του εκπαιδευτή κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού

Ο εκπαιδευτής πρέπει να δίνει προσοχή όχι μόνο στο τελικό αποτέλεσμα του παιχνιδιού, αλλά και στον **τρόπο με τον οποίο οι συμμετέχοντες λαμβάνουν αποφάσεις**.

Παρατηρήστε αν οι συμμετέχοντες:

- λαμβάνουν υπόψη τις περιβαλλοντικές συνέπειες·
- λαμβάνουν υπόψη τους περιορισμούς του προϋπολογισμού·





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



- λαμβάνουν υπόψη το ηθικό των εργαζομένων·
- συγκρίνουν τις εργασίες και τις αναβαθμίσεις·
- διακρίνουν μεταξύ βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων επιπτώσεων·
- να εξηγούν ή να αιτιολογούν τις επιλογές τους·
- να προσαρμόζουν τη στρατηγική τους μετά από την ανατροφοδότηση που λαμβάνουν από το παιχνίδι·
- να συνεργάζονται αποτελεσματικά όταν παίζουν σε ομάδες.

Αυτές οι παρατηρήσεις μπορούν στη συνέχεια να καταγραφούν χρησιμοποιώντας το **Έντυπο Παρατήρησης Εκπαιδευτή** που περιλαμβάνεται στον παρόντα οδηγό.

7.5 Φάση 3 – Ανασκόπηση και Ανασύνωση

Η ανασκόπηση αποτελεί ουσιαστικό μέρος της μαθησιακής διαδικασίας του EcoMinds. Το παιχνίδι προσφέρει την εμπειρία· ο αναστοχασμός βοηθά τους συμμετέχοντες να μετατρέψουν αυτή την εμπειρία σε μάθηση.

Ξεκινήστε ζητώντας από τους συμμετέχοντες να περιγράψουν τι συνέβη:

- Ποια ήταν η συνολική σας στρατηγική;
- Ποιες αποφάσεις ήταν οι πιο δύσκολες;
- Ποιες αποστολές ή αναβαθμίσεις προτεραιοποιήσατε;
- Πώς εξελίχθηκαν οι περιβαλλοντικές σας επιδόσεις;
- Πώς επηρέασαν οι αποφάσεις σας τον προϋπολογισμό και το ηθικό των εργαζομένων σας;
- Αλλάξατε τη στρατηγική σας κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού;

Στη συνέχεια, περάστε από το παιχνίδι σε ευρύτερα ζητήματα βιωσιμότητας:

- Ήταν πάντα δυνατό να επιλέξετε την πιο ευνοϊκή για το περιβάλλον επιλογή;
- Με ποιες αντισταθμίσεις ήρθατε αντιμέτωποι;
- Ποιες ήταν πιο χρήσιμες: οι βραχυπρόθεσμες ενέργειες ή οι μακροπρόθεσμες επενδύσεις;
- Τι υποδηλώνει το παιχνίδι σχετικά με τη σχέση μεταξύ βιωσιμότητας και οικονομικών πόρων;
- Γιατί πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η ευημερία των εργαζομένων κατά την εισαγωγή περιβαλλοντικών αλλαγών;

Τέλος, συνδέστε την εμπειρία με την πραγματική ζωή:

- Ποιες καταστάσεις του EcoMinds θα μπορούσαν να συμβούν και σε έναν πραγματικό χώρο εργασίας;
- Ποιες ενέργειες από το παιχνίδι θα μπορούσαν ρεαλιστικά να εφαρμοστούν σε ένα σχολείο, έναν οργανισμό ή μια εταιρεία;
- Ποια εμπόδια ενδέχεται να αντιμετωπίσουν οι οργανισμοί στην προσπάθειά τους να γίνουν πιο βιώσιμοι;





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



- Τι θα μπορούσαν να κάνουν οι ίδιοι οι εργαζόμενοι για να υποστηρίξουν τις περιβαλλοντικές βελτιώσεις;
- Ποια είναι μια βιώσιμη δράση που θα μπορούσατε να εφαρμόσετε στο δικό σας καθημερινό, εκπαιδευτικό ή επαγγελματικό περιβάλλον;

7.6 Σύγκριση στρατηγικών

Όταν παίζουν ταυτόχρονα πολλοί συμμετέχοντες ή ομάδες, τα αποτελέσματά τους μπορούν να συγκριθούν ως μαθησιακή δραστηριότητα.

Αντί να εστιάζετε μόνο στο **ποιος πέτυχε το καλύτερο αποτέλεσμα**, συγκρίνετε τις στρατηγικές που χρησιμοποιήθηκαν.

Για παράδειγμα:

Ομάδα	Κύρια στρατηγική	Περιβαλλοντικό αποτέλεσμα	Διαχείριση προϋπολογισμού	Ηθικό	Βασικό δίδαγμα
Όμιλος Α					
Ομάδα Β					
Ομάδα Γ					

50

Ρωτήστε τους συμμετέχοντες γιατί οι διαφορετικές στρατηγικές οδήγησαν σε διαφορετικά αποτελέσματα.

Αυτό ενισχύει μια σημαντική αρχή του EcoMinds: η βιωσιμότητα συνεπάγεται **τη λήψη λογικών αποφάσεων και την εξισορρόπηση ανταγωνιστικών προτεραιοτήτων**, αντί της απλής αναζήτησης μιας καθολικά ορθής λύσης.

7.7 Σύνδεση του παιχνιδιού με τα μαθησιακά αποτελέσματα

Στο τέλος της συνεδρίας, οι εκπαιδευτές θα πρέπει να συνδέσουν ρητά την εμπειρία του παιχνιδιού με τους μαθησιακούς στόχους που παρουσιάζονται στην Ενότητα 2.

Για παράδειγμα:

Εμπειρία παιχνιδιού	Σύνδεση με τη μάθηση
Επιλογή μεταξύ διαφορετικών απαντήσεων	Λήψη αποφάσεων και κριτική σκέψη
Διαχείριση περιορισμένου προϋπολογισμού	Διαχείριση πόρων και ιεράρχηση προτεραιοτήτων
Επιλογή εργασιών και αναβαθμίσεων	Βραχυπρόθεσμος έναντι μακροπρόθεσμου σχεδιασμού



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Παρακολούθηση δεικτών	περιβαλλοντικών	Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και συστημική σκέψη
Διαχείριση του εργαζομένων	ηθικού των	Κατανόηση της κοινωνικής διάστασης της βιωσιμότητας
Αντιμετώπιση γεγονότων	εβδομαδιαίων	Επίλυση προβλημάτων και προσαρμοστικότητα
Ανασκόπηση των αποτελεσμάτων	εβδομαδιαίων	Αναστοχασμός και λήψη αποφάσεων βάσει στοιχείων
Συζήτηση των αποφάσεων με άλλους		Επικοινωνία και συνεργατική επίλυση προβλημάτων

7.8 Ολοκλήρωση της δραστηριότητας

Στο τέλος της ανασκόπησης, οι συμμετέχοντες μπορούν να συμπληρώσουν το **τεστ μετά την εκπαίδευση** που παρέχεται αργότερα στον παρόντα οδηγό. Η σύγκριση των απαντήσεων του τεστ πριν και μετά την εκπαίδευση αποτελεί έναν απλό τρόπο για να εντοπιστούν οι αλλαγές στις γνώσεις, την αυτοπεποίθηση και την κατανόηση των συμμετεχόντων όσον αφορά τη λήψη αποφάσεων που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα.

Ο εκπαιδευτής μπορεί να ολοκληρώσει ζητώντας από κάθε συμμετέχοντα να προσδιορίσει:

Ένα πράγμα που έμαθα: _____

Μια απόφαση που θα έπαιρνα διαφορετικά: _____

Μια βιώσιμη δράση που θα μπορούσα να εφαρμόσω στην πραγματική ζωή: _____

Αυτό το τελικό βήμα βοηθά στη μεταφορά της μάθησης από το εικονικό περιβάλλον του EcoMinds στο καθημερινό, εκπαιδευτικό ή επαγγελματικό πλαίσιο των συμμετεχόντων.

Αρχή για τον εκπαιδευτή: Ο σκοπός του EcoMinds δεν είναι απλώς η ολοκλήρωση της προσομοίωσης πέντε εβδομάδων. Η εκπαιδευτική αξία προέρχεται από **τη λήψη αποφάσεων, την παρατήρηση των συνεπειών τους, τον αναστοχασμό πάνω στα αποτελέσματα και τη μεταφορά των διδαγμάτων σε πραγματικές προκλήσεις βιωσιμότητας.**



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



8. Μέθοδοι για διαφορετικές ομάδες-στόχους

Το EcoMinds μπορεί να χρησιμοποιηθεί με συμμετέχοντες που διαφέρουν ως προς την ηλικία, το εκπαιδευτικό υπόβαθρο, την ψηφιακή εμπειρία και την εξοικείωση με περιβαλλοντικά θέματα. Οι μαθησιακοί στόχοι μπορούν να παραμείνουν σε γενικές γραμμές συνεπείς, ενώ το **επίπεδο διευκόλυνσης, η πολυπλοκότητα της συζήτησης, ο τρόπος παιχνιδιού και το υποστηρικτικό υλικό** μπορούν να προσαρμοστούν στις ανάγκες κάθε ομάδας.

Οι παρακάτω προσαρμογές επιτρέπουν στους εκπαιδευτές να διατηρήσουν την βασική μαθησιακή εμπειρία, καθιστώντας παράλληλα τη συμμετοχή κατάλληλη και ουσιαστική για διαφορετικούς μαθητές.

8.1 Νέοι ηλικίας 16–18 ετών

Για τους νεότερους συμμετέχοντες, το EcoMinds θα πρέπει να δίνει έμφαση **στη βιωματική μάθηση, στα πρακτικά παραδείγματα και στη συνεργατική συζήτηση**. Η τεχνική περιβαλλοντική ορολογία θα πρέπει να εξηγείται με σαφή και προσιτή γλώσσα.

Συνιστώμενη μέθοδος:

- Παίξτε σε ζεύγη ή μικρές ομάδες, όπου είναι κατάλληλο.
- Παρουσιάστε μια σύντομη επίδειξη της διεπαφής πριν ξεκινήσετε.
- Δώστε επιπλέον χρόνο για να εξοικειωθούν με τους δείκτες, τις εργασίες και τις αναβαθμίσεις.
- Ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να συζητήσουν τις αποφάσεις τους πριν επιλέξουν μια επιλογή.
- Χρησιμοποιήστε παραδείγματα που σχετίζονται με οικεία περιβάλλοντα, όπως το σχολείο, το σπίτι, τα μέσα μεταφοράς και την καθημερινή κατανάλωση.
- Εστιάστε την ανασκόπηση σε πρακτικές περιβαλλοντικές δράσεις και στις συνέπειες των καθημερινών επιλογών.

Χρήσιμη ερώτηση για τον εκπαιδευτή:

«Θα μπορούσε να ληφθεί μια παρόμοια απόφαση για τη βιωσιμότητα στο σχολείο, στο σπίτι ή στην κοινότητά σας;»

8.2 Νέοι ενήλικες ηλικίας 19–30 ετών

Οι νέοι ενήλικες μπορούν να ενθαρρυνθούν να συμμετάσχουν πιο ανεξάρτητα στην προσομοίωση και να εξετάσουν τις **στρατηγικές και οργανωτικές διαστάσεις της αειφορίας**.

Συνιστώμενη μέθοδος:

- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί παιχνίδι σε ατομικό επίπεδο, σε ζεύγη ή σε μικρές ομάδες.
- Επιτρέψτε στους συμμετέχοντες να αναπτύξουν τη δική τους στρατηγική με περιορισμένη παρέμβαση του εκπαιδευτή.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανακλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



- Ενθαρρύνετε τη σύγκριση των βραχυπρόθεσμων εργασιών με τις μακροπρόθεσμες αναβαθμίσεις.
- Συζητήστε τις αντισταθμίσεις μεταξύ περιβαλλοντικών οφελών, οικονομικών πόρων και ευημερίας των εργαζομένων.
- Συνδέστε τις καταστάσεις του παιχνιδιού με τους χώρους εργασίας, την επιχειρηματικότητα, τα επαγγελματικά περιβάλλοντα και τις πράσινες δεξιότητες.
- Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να αιτιολογήσουν τις αποφάσεις τους χρησιμοποιώντας στοιχεία από τα αποτελέσματα του παιχνιδιού.

Χρήσιμη ερώτηση για τον εκπαιδευτή:

«Αν ήσασταν υπεύθυνοι για τη βιωσιμότητα σε έναν πραγματικό οργανισμό, θα παίρνατε την ίδια απόφαση; Γιατί;»

8.3 Συμμετέχοντες με περιορισμένες περιβαλλοντικές γνώσεις

Δεν πρέπει να θεωρείται δεδομένο ότι οι συμμετέχοντες διαθέτουν προηγμένες περιβαλλοντικές γνώσεις πριν από την έναρξη του παιχνιδιού. Οι συμμετέχοντες που δεν είναι εξοικειωμένοι με τις έννοιες της βιωσιμότητας μπορεί να ωφεληθούν από μια σύντομη εισαγωγική δραστηριότητα.

Πριν από το παιχνίδι, οι εκπαιδευτές μπορούν να παρουσιάσουν εν συντομία:

- την περιβαλλοντική βιωσιμότητα,
- την κατανάλωση ενέργειας και νερού·
- τη μείωση και τη διαχείριση των αποβλήτων·
- τις βιώσιμες μεταφορές·
- την αποδοτική χρήση των πόρων·
- τη σχέση μεταξύ περιβαλλοντικών, οικονομικών και κοινωνικών παραμέτρων.

Αποφύγετε να παρέχετε εκ των προτέρων στους συμμετέχοντες τις «βέλτιστες» αποφάσεις. Ο σκοπός είναι να τους δώσετε επαρκές πλαίσιο για να κατανοήσουν τις επιλογές, επιτρέποντάς τους παράλληλα να **μάθουν μέσω του πειραματισμού και των συνεπειών**.

Κατά τη διάρκεια της ανασκόπησης, διευκρινίστε τις έννοιες που οι συμμετέχοντες βρήκαν δύσκολες και συνδέστε τις με παραδείγματα από το παιχνίδι.

8.4 Συμμετέχοντες με περιορισμένη ψηφιακή εμπειρία ή εμπειρία στα παιχνίδια

Ορισμένοι συμμετέχοντες ενδέχεται να κατανοούν καλά τα περιβαλλοντικά θέματα, αλλά να έχουν περιορισμένη εμπειρία με παιχνίδια για κινητά ή ψηφιακές εφαρμογές.

Για αυτούς τους συμμετέχοντες:

- δείξτε τους πώς να περιηγούνται στην κύρια οθόνη πριν ξεκινήσει το παιχνίδι·
- εξηγήστε τα βασικά κουμπιά, εικονίδια και ενδείξεις·
- αφήστε λίγα λεπτά στους συμμετέχοντες να εξερευνήσουν τη διεπαφή·



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανακλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



- χρησιμοποιήστε τα στιγμιότυπα οθόνης και τις αναλυτικές οδηγίες που παρέχονται στον παρόντα οδηγό·
- εξετάστε το ενδεχόμενο παιχνιδιού σε ζεύγη, συνδυάζοντας συμμετέχοντες με διαφορετικά επίπεδα ψηφιακής αυτοπεποίθησης·
- να παρέχετε επιπλέον χρόνο όπου είναι απαραίτητο.

Ο εκπαιδευτής θα πρέπει να υποστηρίζει **την πλοήγηση και όχι τη λήψη αποφάσεων**. Η βοήθεια στη χρήση της εφαρμογής δεν πρέπει να μετατραπεί σε συμβουλές σχετικά με τις επιλογές βιωσιμότητας που πρέπει να γίνουν.

8.5 Συμμετέχοντες με περιορισμένες ευκαιρίες

Το EcoMinds μπορεί να προσαρμοστεί ώστε να υποστηρίζει τη συμμετοχή νέων με λιγότερες ευκαιρίες. Οι προσαρμογές πρέπει να ανταποκρίνονται στις **πραγματικές ανάγκες των συμμετεχόντων και όχι σε υποθέσεις σχετικά με τις ικανότητες ή το υπόβαθρό τους**.

Ανάλογα με την ομάδα, οι εκπαιδευτές μπορούν:

- να χρησιμοποιούν παιχνίδια σε ζεύγη ή μικρές ομάδες·
- να παρέχουν οδηγίες σε μικρότερα βήματα·
- να χρησιμοποιούν στιγμιότυπα οθόνης και οπτικά παραδείγματα·
- να εξηγούν άγνωστη ορολογία·
- να παρέχουν επιπλέον χρόνο·
- επαναλάβετε τις οδηγίες όπου είναι απαραίτητο·
- χρησιμοποιήστε την αλληλοϋποστήριξη·
- να επιτρέπετε στους συμμετέχοντες να συζητήσουν τις επιλογές τους πριν λάβουν αποφάσεις·
- να συνδέουν τα περιβαλλοντικά ζητήματα με τις καθημερινές εμπειρίες των συμμετεχόντων.

Όπου η πρόσβαση σε ατομικές συσκευές είναι περιορισμένη, το EcoMinds μπορεί να χρησιμοποιηθεί συνεργατικά, με μια ομάδα να μοιράζεται μια συσκευή και να λαμβάνει αποφάσεις από κοινού.

8.6 Μαθητές που μαθαίνουν αυτοκατευθυνόμενα

Το EcoMinds μπορεί επίσης να παιχτεί ανεξάρτητα, χωρίς εκπαιδευτή. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό, καθώς το παιχνίδι και ο παρών οδηγός έχουν ως στόχο να υποστηρίξουν **την αυτοκατευθυνόμενη μάθηση**.

Οι ανεξάρτητοι παίκτες θα πρέπει να ενθαρρύνονται να:

1. Να ανατρέξουν στις ενότητες 3–7 πριν ή κατά τη διάρκεια του πρώτου τους παιχνιδιού.
2. Χρησιμοποιούν τα στιγμιότυπα οθόνης και τις εξηγήσεις των εικονιδίων όταν χρειάζεται.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανakλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



3. Διαβάζουν προσεκτικά κάθε συμβάν.
4. Να συγκρίνουν τις αποστολές και τις αναβαθμίσεις πριν λάβουν αποφάσεις.
5. Παρακολουθούν την απόδοση του περιβάλλοντος, το ηθικό και τον προϋπολογισμό.
6. Εξετάστε τα αποτελέσματα στο τέλος κάθε εβδομάδας.
7. Σκεφτείτε γιατί οι αποφάσεις σας οδήγησαν σε συγκεκριμένα αποτελέσματα.
8. Ολοκληρώστε τις δραστηριότητες αναστοχασμού και αυτοαξιολόγησης μετά το παιχνίδι.

Οι ενότητες «**Αντιμετώπιση προβλημάτων**» και «**Συχνές ερωτήσεις**» μπορούν να προσφέρουν επιπλέον υποστήριξη όταν δεν είναι διαθέσιμος εκπαιδευτής.

8.7 Μάθηση σε ζεύγη και μικρές ομάδες

Το συνεργατικό παιχνίδι μπορεί να μετατρέψει το EcoMinds σε μια **άσκηση συζήτησης και διαπραγμάτευσης**.

Αντί να επιτρέπουν σε έναν συμμετέχοντα να ελέγχει όλες τις αποφάσεις, οι εκπαιδευτές μπορούν να αναθέσουν ρόλους όπως:

- **Περιβαλλοντική προοπτική** – λαμβάνει υπόψη τις περιβαλλοντικές συνέπειες·
- **Οικονομική προοπτική** – παρακολουθεί τον προϋπολογισμό και τις επενδύσεις·
- **Προοπτική των εργαζομένων** – λαμβάνει υπόψη το ηθικό και τις κοινωνικές συνέπειες·
- **Συντονιστής αποφάσεων** – συνοψίζει τα επιχειρήματα και διευκολύνει την τελική επιλογή.

Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να συζητούν κάθε σημαντική απόφαση και να καταλήγουν σε μια κοινή επιλογή.

Οι ρόλοι αυτοί έχουν ως στόχο να δομήσουν τη συζήτηση και όχι να ενθαρρύνουν τους συμμετέχοντες να μεγιστοποιήσουν μόνο τον δείκτη που τους έχει ανατεθεί. Η τελική απόφαση θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη **όλες τις διαστάσεις συνολικά**.

8.8 Επαγγελματίες νεολαίας, εκπαιδευτές και εκπαιδευτικοί

Όταν το EcoMinds χρησιμοποιείται με εργαζόμενους στον τομέα της νεολαίας, εκπαιδευτές ή παιδαγωγούς, η μαθησιακή δραστηριότητα μπορεί να έχει δύο διαστάσεις:

1. Βιώνοντας το EcoMinds ως μαθητές

Οι συμμετέχοντες παίζουν το παιχνίδι και αναστοχάζονται σχετικά με τη λήψη αποφάσεων για τη βιωσιμότητα.

2. Εξερεύνηση του EcoMinds ως συντονιστές

Οι συμμετέχοντες εξετάζουν πώς θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν το παιχνίδι με τους δικούς τους μαθητές.

Μετά το παιχνίδι, ρωτήστε:



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανakλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



- Ποιους μαθησιακούς στόχους θα μπορούσατε να επιτύχετε χρησιμοποιώντας το EcoMinds;
- Ποια μέρη του παιχνιδιού θα απαιτούσαν καθοδήγηση από εσάς για την ομάδα-στόχο σας;
- Πώς θα προσαρμόζατε την ανασκόπηση;
- Θα μπορούσε το παιχνίδι να συμπληρώσει μια υπάρχουσα δραστηριότητα σχετικά με το περιβάλλον ή τις «πράσινες δεξιότητες»;
- Ποια επιπλέον υποστήριξη ενδέχεται να χρειαστούν οι μαθητές σας;

Αυτή η προσέγγιση υποστηρίζει τη μεταφορά του EcoMinds σε διαφορετικά πλαίσια νεανικής εργασίας και εκπαίδευσης.

8.9 Πίνακας προτεινόμενων προσαρμογών

Ομάδα-στόχος / πλαίσιο	Τρόπος παιχνιδιού	Επίπεδο υποστήριξης από τον εκπαιδευτή	Κύρια έμφαση
Νέοι ηλικίας 16–18 ετών	Ζεύγη / μικρές ομάδες	Μέτρια	Πρακτική περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και λήψη αποφάσεων
Νέοι ενήλικες 19–30	Ατομικά / ζεύγη / ομάδες	Χαμηλό–μέτριο	Στρατηγική, συμβιβασμοί, πράσινες δεξιότητες και εφαρμογή στον χώρο εργασίας
Περιορισμένες περιβαλλοντικές γνώσεις	Ζεύγη / υποστηριζόμενοι μεμονωμένοι	Μέτρια	Περιβαλλοντικές έννοιες και πρακτικά παραδείγματα
Περιορισμένη ψηφιακή εμπειρία	Ζεύγη / ατομική καθοδήγηση	Μέτρια–υψηλή αρχικά	Πλοήγηση και κατανόηση των μηχανισμών του παιχνιδιού
Συμμετέχοντες με λιγότερες ευκαιρίες	Ευέλικτη / συνεργατική	Προσαρμοσμέν ο στις διαπιστωμένες ανάγκες	Συμμετοχή χωρίς αποκλεισμούς και προσβάσιμη μάθηση
Ανεξάρτητοι μαθητές	Ατομικό	Καμία	Αυτοκατευθυνόμενος πειραματισμός και αναστοχασμός





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Εκπαιδευτές νέων / Εκπαιδευτές	Ατομική + ομαδική αναστοχασμός	Χαμηλό	Μεθοδολογία διευκόλυνσης και μεταφορά στην εκπαιδευτική πρακτική
-----------------------------------	--------------------------------------	--------	--

8.10 Επιλογή της κατάλληλης μεθόδου

Πριν από την υλοποίηση μιας δραστηριότητας του EcoMinds, οι εκπαιδευτές θα πρέπει να λάβουν υπόψη:

- την ηλικία και τις μαθησιακές ανάγκες των συμμετεχόντων·
- τις προηγούμενες γνώσεις τους σε θέματα περιβάλλοντος·
- την ψηφιακή τους αυτοπεποίθηση·
- τις διαθέσιμες συσκευές·
- το μέγεθος της ομάδας·
- ο διαθέσιμος χρόνος εκπαίδευσης·
- γλωσσικές ανάγκες·
- απαιτήσεις προσβασιμότητας· και
- το αν ο πρωταρχικός στόχος είναι η **περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, η ανάπτυξη ικανοτήτων, η ομαδική εργασία, η ανάπτυξη «πράσινων» δεξιοτήτων ή η κατάρτιση των διοργανωτών.**

Το ίδιο παιχνίδι μπορεί, επομένως, να υποστηρίξει διαφορετικά μαθησιακά πλαίσια χωρίς να αλλάξει τους βασικούς μηχανισμούς του. Η προσαρμογή θα πρέπει να αφορά κυρίως **τον τρόπο με τον οποίο η δραστηριότητα παρουσιάζεται, υποστηρίζεται, συζητείται και αξιολογείται.**

Βασική αρχή: Προσαρμόστε τη μέθοδο μάθησης, όχι την ευκαιρία μάθησης. Όλοι οι συμμετέχοντες πρέπει να έχουν μια ουσιαστική ευκαιρία να λαμβάνουν αποφάσεις, να κατανοούν τις συνέπειές τους, να εκφράζουν τη συλλογιστική τους και να συνδέουν την εμπειρία του EcoMinds με την αειφορία στην πραγματική ζωή.





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



9. Αντιμετώπιση προβλημάτων

Αυτή η ενότητα παρέχει πρακτικές λύσεις σε κοινές δυσκολίες που ενδέχεται να αντιμετωπίσουν οι συμμετέχοντες ή οι εκπαιδευτές κατά την πρόσβαση ή το παιχνίδι του EcoMinds. Σκοπός της είναι να υποστηρίξει τόσο **τη χρήση του παιχνιδιού με τη βοήθεια συντονιστή όσο και την ανεξάρτητη χρήση του**, ιδίως όταν δεν είναι διαθέσιμος εκπαιδευτής.

Επειδή η τεχνική συμπεριφορά μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τη συσκευή, το λειτουργικό σύστημα και την έκδοση του παιχνιδιού, οι παρακάτω συστάσεις εστιάζουν στη γενική αντιμετώπιση προβλημάτων. Μηνύματα σφάλματος που αφορούν συγκεκριμένα το παιχνίδι θα πρέπει να προστίθενται μόνο εάν έχουν επαληθευτεί στην τρέχουσα έκδοση του EcoMinds.

9.1 Προβλήματα εγκατάστασης και πρόσβασης

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Συνιστώμενη ενέργεια
Δεν είναι δυνατή η εγκατάσταση του παιχνιδιού	Συμβατότητα συσκευής, ανεπαρκής χώρος αποθήκευσης ή πρόβλημα σύνδεσης	Ελέγξτε τον διαθέσιμο χώρο αποθήκευσης της συσκευής και τη σύνδεση στο διαδίκτυο. Βεβαιωθείτε ότι η εφαρμογή είναι διαθέσιμη για το λειτουργικό σύστημα της συσκευής.
Το παιχνίδι δεν ανοίγει	Προσωρινό πρόβλημα με την εφαρμογή ή τη συσκευή	Κλείστε εντελώς την εφαρμογή και ανοίξτε την ξανά. Εάν το πρόβλημα παραμένει, επανεκκινήστε τη συσκευή.
Το παιχνίδι «παγώνει» ή σταματά να ανταποκρίνεται	Προσωρινό πρόβλημα απόδοσης της εφαρμογής ή της συσκευής	Περιμένετε μερικά δευτερόλεπτα. Εάν το παιχνίδι εξακολουθεί να μην ανταποκρίνεται, κλείστε και ανοίξτε ξανά την εφαρμογή.
Το παιχνίδι κλείνει απροσδόκητα	Πρόβλημα με τη συσκευή ή την εφαρμογή	Ανοίξτε ξανά το παιχνίδι. Εάν το πρόβλημα επαναλαμβάνεται, επανεκκινήστε τη συσκευή και ελέγξτε αν υπάρχει διαθέσιμη ενημερωμένη έκδοση του EcoMinds.
Δεν είναι δυνατή η λήψη του παιχνιδιού	Πρόβλημα σύνδεσης στο Διαδίκτυο ή στο app store	Ελέγξτε τη σύνδεση στο Διαδίκτυο και δοκιμάστε ξανά.

9.2 Προβλήματα παιχνιδιού

Πρόβλημα	Τι να ελέγξετε / να κάνετε
Δεν ξέρω τι να κάνω στη	Εξετάστε προσεκτικά την τρέχουσα οθόνη και συμβουλευτείτε



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανakλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



συνέχεια	την Ενότητα 5 – Πώς να παίζετε το EcoMinds: Βήμα προς βήμα.
Δεν καταλαβαίνω κάποιο εικονίδιο ή δείκτη	Ανατρέξτε στην Ενότητα 4 – Διεπαφή παιχνιδιού: Κουμπιά, εικονίδια και ενδείξεις
Δεν μπορώ να αγοράσω μια αναβάθμιση	Ελέγξτε αν διαθέτετε επαρκή προϋπολογισμό και διαθέσιμες ενέργειες. Ελέγξτε τις απαιτήσεις της αναβάθμισης πριν την επιλέξετε.
Δεν μπορώ να επιλέξω περισσότερες εργασίες ή αναβαθμίσεις	Ελέγξτε τις εναπομένουσες ενέργειές σας για την τρέχουσα εβδομάδα. Ο αριθμός των παρεμβάσεων που είναι διαθέσιμες κατά τη Φάση Σχεδιασμού είναι περιορισμένος.
Ο προϋπολογισμός μου έχει μειωθεί	Ελέγξτε τις αναβαθμίσεις που αγοράσατε κατά τη διάρκεια της τρέχουσας και των προηγούμενων εβδομάδων. Οι αναβαθμίσεις απαιτούν οικονομικούς πόρους.
Η περιβαλλοντική μου απόδοση επιδεινώθηκε	Ελέγξτε την ανταπόκριση στα συμβάντα, τις εργασίες και τις αναβαθμίσεις που επιλέξατε κατά τη διάρκεια της εβδομάδας. Δεν έχει κάθε απόφαση το ίδιο περιβαλλοντικό αποτέλεσμα. Χρησιμοποιήστε τα αποτελέσματα για να προσαρμόσετε την επόμενη στρατηγική σας.
Το ηθικό των εργαζομένων μειώνεται	Εξετάστε αν οι πρόσφατες αποφάσεις ενδέχεται να είχαν αρνητικές κοινωνικές συνέπειες. Οι μελλοντικές αποφάσεις θα πρέπει να εξισορροπούν τους περιβαλλοντικούς στόχους με την ευημερία των εργαζομένων.
Το παιχνίδι τελείωσε πριν από την 5η εβδομάδα	Ελέγξτε τους τελικούς δείκτες και τις πληροφορίες για το τέλος του παιχνιδιού. Η πτώση του ηθικού των εργαζομένων κάτω από το απαιτούμενο όριο μπορεί να οδηγήσει στο τέλος του παιχνιδιού.
Δεν είμαι σίγουρος αν πρέπει να επιλέξω μια εργασία ή μια αναβάθμιση	Οι «Εργασίες» προορίζονται ως βραχυπρόθεσμα μέτρα, ενώ οι «Αναβαθμίσεις» παρέχουν μακροπρόθεσμα αποτελέσματα. Εξετάστε το τρέχον πρόβλημα, τον διαθέσιμο προϋπολογισμό και τον αριθμό των εβδομάδων που απομένουν.

9.3 Κατανόηση των απροσδόκητων αποτελεσμάτων

Το EcoMinds έχει σχεδιαστεί με βάση τις **συνέπειες και τις αντισταθμίσεις**. Ένα αποτέλεσμα που φαίνεται αρνητικό δεν σημαίνει απαραίτητα ότι το παιχνίδι δεν λειτουργεί σωστά.

Για παράδειγμα, μια απόφαση μπορεί:

- να βελτιώσει έναν περιβαλλοντικό τομέα, ενώ ταυτόχρονα ασκεί πίεση σε έναν άλλο πόρο·



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



- να απαιτεί άμεση οικονομική επένδυση για την επίτευξη μακροπρόθεσμου οφέλους·
- να βελτιώσει τις περιβαλλοντικές επιδόσεις, επηρεάζοντας όμως το ηθικό των εργαζομένων·
- να προσφέρει μόνο ένα προσωρινό όφελος·
- να έχει αποτελέσματα που γίνονται πιο εμφανή τις επόμενες εβδομάδες.

Όταν ένα αποτέλεσμα είναι απροσδόκητο, οι συμμετέχοντες θα πρέπει πρώτα να αναρωτηθούν:

Τι επέλεξα; → Τι άλλαξε; → Γιατί μπορεί να άλλαξε; → Τι θα μπορούσα να κάνω διαφορετικά την επόμενη εβδομάδα;

Η εκμάθηση από απροσδόκητα αποτελέσματα αποτελεί μέρος της μαθησιακής εμπειρίας του EcoMinds.

9.4 Προβλήματα κατά τη διάρκεια ομαδικών δραστηριοτήτων

Κατάσταση	Συνιστώμενη αντίδραση
Δεν διαθέτουν όλοι οι συμμετέχοντες συσκευή	Οργανώστε τους συμμετέχοντες σε ζεύγη ή μικρές ομάδες και χρησιμοποιήστε τη συνεργατική λήψη αποφάσεων.
Ένας συμμετέχων λαμβάνει όλες τις αποφάσεις	Αναθέστε ρόλους ή ζητήστε από την ομάδα να συζητήσει κάθε σημαντική απόφαση πριν την επιβεβαιώσει.
Οι συμμετέχοντες διαφωνούν σχετικά με μια απόφαση	Ενθαρρύνετε κάθε συμμετέχοντα να εξηγήσει τη λογική του χρησιμοποιώντας ως κριτήρια τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις, τον προϋπολογισμό και το ηθικό των εργαζομένων.
Ορισμένοι συμμετέχοντες προχωρούν πολύ πιο γρήγορα από άλλους	Επιτρέψτε στους ταχύτερους συμμετέχοντες να αναθεωρήσουν τη στρατηγική τους ή να απαντήσουν στις ερωτήσεις αναστοχασμού, ενώ οι άλλοι ολοκληρώνουν το παιχνίδι.
Ένας συμμετέχων αντιμετωπίζει δυσκολίες στη χρήση της εφαρμογής	Παρέχετε τεχνική υποστήριξη ή ζευγαρώστε τον συμμετέχοντα με κάποιον που είναι πιο εξοικειωμένος με τα ψηφιακά εργαλεία. Μην λαμβάνετε αποφάσεις σχετικά με τη βιωσιμότητα εκ μέρους του.
Οι συμμετέχοντες επικεντρώνονται μόνο στη νίκη	Κατά τη διάρκεια της ανασκόπησης, στρέψτε την προσοχή στη λογική πίσω από τις αποφάσεις, στις αντισταθμίσεις και στα διδάγματα που μπορούν να μεταφερθούν στην πραγματική ζωή.

9.5 Πριν αναφέρετε ένα τεχνικό πρόβλημα

Εάν ένα τεχνικό πρόβλημα επιμένει, καταγράψτε όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες πριν το αναφέρετε. Αυτό διευκολύνει τον εντοπισμό του προβλήματος.

Καταγράψτε:



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



- τον τύπο της συσκευής,
- το λειτουργικό σύστημα·
- την έκδοση της εφαρμογής EcoMinds, εάν είναι ορατή·
- την οθόνη ή το στάδιο όπου παρουσιάστηκε το πρόβλημα·
- ενέργεια που πραγματοποιήθηκε αμέσως πριν το πρόβλημα·
- μήνυμα σφάλματος, εάν υπάρχει· και
- ένα στιγμιότυπο οθόνης του προβλήματος, όπου είναι δυνατόν.

Μην συμπεριλάβετε προσωπικές ή ευαίσθητες πληροφορίες στα στιγμιότυπα οθόνης ή στις τεχνικές αναφορές.

9.6 Λίστα ελέγχου για γρήγορη αντιμετώπιση προβλημάτων

Εάν το EcoMinds δεν λειτουργεί όπως αναμένεται:

1. **Ελέγξτε** την τρέχουσα οθόνη και τις οδηγίες.
2. **Ελέγξτε** τον διαθέσιμο προϋπολογισμό και τις ενέργειες, εάν δεν είναι δυνατή η επιλογή μιας επιλογής.
3. **Ανατρέξτε** στη σχετική ενότητα του παρόντος οδηγού.
4. **Κλείστε και ανοίξτε ξανά** την εφαρμογή, εάν δεν ανταποκρίνεται.
5. **Επανεκκινήστε τη συσκευή** εάν το τεχνικό πρόβλημα παραμένει.
6. **Ελέγξτε αν υπάρχει ενημερωμένη έκδοση** του EcoMinds.
7. Εάν το πρόβλημα επιμένει, **καταγράψτε το και αναφέρετέ το στον υπεύθυνο υποστήριξης του έργου/παιχνιδιού.**





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



10. Συχνές Ερωτήσεις

Αυτή η ενότητα παρέχει απαντήσεις σε συνήθεις ερωτήσεις από συμμετέχοντες, εκπαιδευτές και εργαζόμενους με νέους σχετικά με τη χρήση του EcoMinds. Συμπληρώνει τις αναλυτικές οδηγίες παιχνιδιού και τις οδηγίες αντιμετώπισης προβλημάτων και υποστηρίζει τόσο τη χρήση του παιχνιδιού με καθοδήγηση όσο και την ανεξάρτητη χρήση του.

10.1 Χρειάζεται να έχω προηγούμενες γνώσεις σχετικά με τη βιωσιμότητα για να παίξω το EcoMinds;

Όχι. Το EcoMinds έχει σχεδιαστεί ως εκπαιδευτικό παιχνίδι μέσω του οποίου οι συμμετέχοντες μπορούν να αναπτύξουν την κατανόησή τους για την περιβαλλοντική βιωσιμότητα ενώ παίζουν. Δεν απαιτούνται προηγούμενες εξειδικευμένες γνώσεις.

Οι παίκτες μαθαίνουν **λαμβάνοντας αποφάσεις, παρατηρώντας τις συνέπειές τους και αναστοχάζοντας τα αποτελέσματα.**

10.2 Χρειάζεται προηγούμενη εμπειρία στα παιχνίδια;

Όχι. Δεν απαιτείται προηγούμενη εμπειρία στα παιχνίδια. Οι συμμετέχοντες που δεν αισθάνονται άνετα στη χρήση εφαρμογών για κινητά μπορούν να συμβουλευτούν **την Ενότητα 4 – Διεπαφή παιχνιδιού και την Ενότητα 5 – Πώς να παίζετε το EcoMinds: Βήμα προς βήμα** πριν ξεκινήσουν.

10.3 Μπορώ να παίξω το EcoMinds χωρίς εκπαιδευτή;

Ναι. Το EcoMinds μπορεί να χρησιμοποιηθεί για **αυτοκατευθυνόμενη μάθηση**. Ο παρών οδηγός παρέχει οδηγίες βήμα προς βήμα, εξηγήσεις για τις οθόνες και τους δείκτες, ένα παράδειγμα εβδομάδας παιχνιδιού, πληροφορίες σχετικά με τις Εργασίες και τις Αναβαθμίσεις, καθώς και υποστήριξη για την επίλυση προβλημάτων.

Όταν παίζετε ανεξάρτητα, αφιερώστε χρόνο για να εξετάσετε τα αποτελέσματα στο τέλος κάθε εβδομάδας και να αναλογιστείτε γιατί οι αποφάσεις σας οδήγησαν σε συγκεκριμένες συνέπειες.

10.4 Πόσο διαρκεί ένα παιχνίδι;

Ένα πλήρες παιχνίδι EcoMinds αποτελείται από **πέντε εβδομάδες (γύρους)**.

Όταν το EcoMinds χρησιμοποιείται ως μέρος μιας εκπαιδευτικής δραστηριότητας, μπορούν να αφιερωθούν περίπου **30–40 λεπτά** στο παιχνίδι, με επιπλέον χρόνο για εισαγωγή και ανασκόπηση. Ο πραγματικός χρόνος ολοκλήρωσης μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τον συμμετέχοντα και το αν οι αποφάσεις συζητούνται ατομικά ή σε ομάδες.





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



10.5 Ποιος είναι ο κύριος στόχος του παιχνιδιού;

Ο παίκτης διαχειρίζεται έναν εικονικό χώρο εργασίας και λαμβάνει αποφάσεις που επηρεάζουν τη βιωσιμότητα και τη λειτουργία του.

Η πρόκληση είναι να επιτευχθεί ισορροπία μεταξύ:

- την περιβαλλοντική απόδοση,
- το ηθικό των εργαζομένων και
- τους διαθέσιμους οικονομικούς πόρους.

Ο εκπαιδευτικός στόχος δεν είναι απλώς η ολοκλήρωση του παιχνιδιού, αλλά η κατανόηση των συνεπειών και των συμβιβασμών που συνδέονται με τις αποφάσεις που αφορούν τη βιωσιμότητα.

10.6 Τι είναι ο δείκτης K;

Ο δείκτης K αντικατοπτρίζει τη συνολική περιβαλλοντική απόδοση του εικονικού χώρου εργασίας και επηρεάζεται από περιβαλλοντικούς παράγοντες, όπως η **ενέργεια, το νερό, τα απόβλητα και οι μεταφορές**.

Σύμφωνα με τον τρέχοντα οδηγό της EcoMinds, ένας χαμηλότερος δείκτης K αντιστοιχεί σε καλύτερη περιβαλλοντική απόδοση.

10.7 Τι είναι το ηθικό των εργαζομένων;

Το ηθικό των εργαζομένων αντιπροσωπεύει την κοινωνική και ανθρώπινη διάσταση της διαχείρισης του χώρου εργασίας.

Ορισμένες αποφάσεις μπορεί να αποφέρουν περιβαλλοντικά ή οικονομικά οφέλη, αλλά να έχουν συνέπειες για τους εργαζόμενους. Επομένως, οι παίκτες πρέπει να λαμβάνουν υπόψη την ευημερία των εργαζομένων παράλληλα με τους περιβαλλοντικούς και οικονομικούς στόχους.

Σύμφωνα με τον τρέχοντα οδηγό του παιχνιδιού, εάν το ηθικό πέσει κάτω από το **40**, το παιχνίδι τελειώνει.

10.8 Ποια είναι η διαφορά μεταξύ μιας εργασίας και μιας αναβάθμισης;

Οι **εργασίες** αντιπροσωπεύουν βραχυπρόθεσμες ενέργειες, ενώ οι **αναβαθμίσεις** αντιπροσωπεύουν μακροπρόθεσμες επενδύσεις.

Εργασίες	Αναβαθμίσεις
Βραχυπρόθεσμη παρέμβαση	Μακροπρόθεσμη επένδυση
Προσωρινό αποτέλεσμα	Μόνιμο αποτέλεσμα
Καμία δαπάνη από τον προϋπολογισμό	Απαιτείται προϋπολογισμός



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



$$\frac{2 \text{ εργασίες} = 1 \text{ ενέργεια}}{1 \text{ αναβάθμιση} = 1 \text{ ενέργεια}}$$

Οι παίκτες πρέπει να εξετάσουν ποιος τύπος παρέμβασης είναι ο καταλληλότερος ανάλογα με την τρέχουσα κατάσταση, τους διαθέσιμους πόρους και τον αριθμό των εβδομάδων που απομένουν.

10.9 Πρέπει πάντα να επιλέγω μια αναβάθμιση αντί για μια εργασία;

Όχι. Οι δύο μηχανισμοί εξυπηρετούν διαφορετικούς σκοπούς.

Μια αναβάθμιση μπορεί να προσφέρει μακροπρόθεσμα οφέλη, αλλά απαιτεί οικονομικούς πόρους. Μια εργασία μπορεί να βοηθήσει στην αντιμετώπιση μιας άμεσης ανάγκης χωρίς να απαιτεί τον ίδιο τύπο επένδυσης.

Η κατάλληλη επιλογή εξαρτάται από τους τρέχοντες δείκτες σας, τον διαθέσιμο προϋπολογισμό, τις εναπομένουσες ενέργειες και τη συνολική στρατηγική σας.

10.10 Υπάρχει πάντα μία σωστή απόφαση;

Όχι απαραίτητα. Το EcoMinds έχει σχεδιαστεί με βάση τη λήψη αποφάσεων και τις αντισταθμίσεις.

Διαφορετικές αποφάσεις μπορεί να έχουν διαφορετικές περιβαλλοντικές, οικονομικές ή κοινωνικές συνέπειες. Οι παίκτες πρέπει να συγκρίνουν τις διαθέσιμες εναλλακτικές λύσεις και να είναι σε θέση να εξηγήσουν γιατί επέλεξαν μια συγκεκριμένη επιλογή.

Αυτό αποτελεί σημαντικό μέρος της μαθησιακής διαδικασίας.

10.11 Τι συμβαίνει αν πάρω μια κακή απόφαση;

Συνεχίστε να παίζετε και παρατηρήστε τις συνέπειες.

Ένα απροσδόκητο ή αρνητικό αποτέλεσμα αποτελεί επίσης μια ευκαιρία μάθησης. Σκεφτείτε:

Ποια απόφαση πήρα;

Τι άλλαξε;

Γιατί μπορεί να συνέβη αυτό;

Τι θα μπορούσα να κάνω διαφορετικά την επόμενη εβδομάδα;

Το EcoMinds επιτρέπει στους συμμετέχοντες να πειραματιστούν με αποφάσεις βιωσιμότητας σε ένα προσομοιωμένο περιβάλλον, όπου οι στρατηγικές μπορούν να αναθεωρηθούν και να προσαρμοστούν.

10.12 Μπορώ να ξαναπαίζω το παιχνίδι;

Οι συμμετέχοντες ενθαρρύνονται να **παίζουν ξανά και να δοκιμάσουν μια διαφορετική στρατηγική**. Η επανάληψη μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμη από εκπαιδευτική άποψη. Κατά τη διάρκεια ενός δεύτερου παιχνιδιού, οι συμμετέχοντες μπορούν να ελέγξουν αν διαφορετικές



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανακλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



αντιδράσεις σε γεγονότα, εργασίες, αναβαθμίσεις ή επενδυτικές προτεραιότητες οδηγούν σε διαφορετικά αποτελέσματα.

10.13 Μπορεί το EcoMinds να παιχτεί σε ομάδες;

Ναι. Το EcoMinds μπορεί να ενσωματωθεί σε μαθησιακές δραστηριότητες σε ζεύγη ή μικρές ομάδες.

Οι συμμετέχοντες μπορούν να συζητήσουν τις διαθέσιμες επιλογές και να συμφωνήσουν από κοινού στις αποφάσεις. Οι εκπαιδευτές μπορούν επίσης να αναθέσουν προοπτικές όπως:

- περιβαλλοντικές επιπτώσεις·
- οικονομικοί πόροι·
- ευημερία των εργαζομένων.

Αυτή η προσέγγιση μπορεί να ενισχύσει **την επικοινωνία, τη διαπραγμάτευση, την κριτική σκέψη και τη συνεργατική λήψη αποφάσεων.**

10.14 Τι πρέπει να κάνω αν η ομάδα μου διαφωνεί;

Η διαφωνία μπορεί να αξιοποιηθεί ως μέρος της μαθησιακής διαδικασίας.

Ζητήστε από κάθε συμμετέχοντα να εξηγήσει την επιλογή που προτιμά, χρησιμοποιώντας στοιχεία από το παιχνίδι. Στη συνέχεια, η ομάδα μπορεί να συγκρίνει:

Περιβαλλοντικές επιπτώσεις → Οικονομικές επιπτώσεις → Επιπτώσεις στους εργαζόμενους → Βραχυπρόθεσμες/μακροπρόθεσμες επιπτώσεις

Ο στόχος δεν είναι απλώς να επιτευχθεί γρήγορα συμφωνία, αλλά να εξασκηθούν οι συμμετέχοντες στη λήψη και αιτιολόγηση τεκμηριωμένων αποφάσεων.

10.15 Τι συμβαίνει αν δεν μπορώ να αγοράσω μια αναβάθμιση;

Πρώτα ελέγξτε:

- το διαθέσιμο προϋπολογισμό σας·
- τις εναπομένουσες ενέργειές σας·
- τις τυχόν απαιτήσεις που εμφανίζει το παιχνίδι.

Εάν το πρόβλημα φαίνεται να είναι τεχνικής φύσης και όχι σχετικό με το παιχνίδι, ανατρέξτε **στην Ενότητα 9 – Αντιμετώπιση προβλημάτων.**

10.16 Σε τι πρέπει να εστιάζω ενώ παίζω;

Πριν από κάθε σημαντική απόφαση, εξετάστε τέσσερις ερωτήσεις:

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ: Τι επιπτώσεις θα μπορούσε να έχει αυτό στο περιβάλλον;

ΑΝΘΡΩΠΟΙ: Πώς θα επηρεαστούν οι εργαζόμενοι;

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: Μπορώ να αντέξω οικονομικά αυτή την απόφαση;



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



ΧΡΟΝΟΣ: Η επίδραση είναι προσωρινή ή μακροπρόθεσμη;
Αυτό το απλό πλαίσιο μπορεί να βοηθήσει τους συμμετέχοντες να λαμβάνουν πιο τεκμηριωμένες αποφάσεις.

10.17 Είναι η μέγιστη περιβαλλοντική απόδοση το μόνο μέτρο επιτυχίας;

Όχι. Το EcoMinds έχει ως στόχο να καταδείξει ότι η βιωσιμότητα περιλαμβάνει αλληλένδετες **περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές παραμέτρους**.

Μια στρατηγική που βελτιώνει την περιβαλλοντική απόδοση, αλλά δημιουργεί σοβαρά οικονομικά προβλήματα ή προβλήματα που σχετίζονται με το προσωπικό, ενδέχεται να μην αποτελεί μια ισορροπημένη προσέγγιση.

10.18 Πώς μπορούν οι εκπαιδευτές να αξιολογήσουν τι έμαθαν οι συμμετέχοντες;

Ο παρών οδηγός παρέχει τρία συμπληρωματικά εργαλεία αξιολόγησης:

- ένα **προ-τεστ και ένα μετα-τεστ** για τον εντοπισμό αλλαγών στις γνώσεις και την αυτοπεποίθηση των συμμετεχόντων·
- μια **κλίμακα αξιολόγησης** για την εκτίμηση των ικανοτήτων που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα· και
- ένα **έντυπο παρατήρησης εκπαιδευτή** για την καταγραφή της συμμετοχής, της λήψης αποφάσεων, της συνεργασίας και της αναστοχαστικής σκέψης κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού.

Τα εργαλεία αυτά παρουσιάζονται στις ακόλουθες ενότητες.

10.19 Τι πρέπει να κάνω μετά την ολοκλήρωση του παιχνιδιού;

Μην τερματίζετε τη μαθησιακή δραστηριότητα αμέσως μετά την τελική οθόνη.

Αναλογιστείτε:

- τη στρατηγική που ακολουθήσατε·
- την πιο δύσκολη απόφαση που πήρατε·
- τις συνέπειες των επιλογών σας·
- τι θα κάνατε διαφορετικά·
- τι μάθατε για τη βιωσιμότητα· και
- πώς τα διδάγματα από το EcoMinds θα μπορούσαν να εφαρμοστούν σε έναν πραγματικό χώρο εργασίας ή στην καθημερινή ζωή.

Όταν το EcoMinds χρησιμοποιείται στο πλαίσιο μιας δραστηριότητας με συντονιστή, αυτές οι ερωτήσεις μπορούν να αποτελέσουν τη βάση της ομαδικής ανασκόπησης.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



10.20 Πού μπορώ να βρω βοήθεια αν το παιχνίδι δεν λειτουργεί;

Πρώτα συμβουλευτείτε **την Ενότητα 9 – Αντιμετώπιση προβλημάτων** και βεβαιωθείτε ότι η εφαρμογή και η συσκευή λειτουργούν σωστά.

Εάν το πρόβλημα παραμένει, καταγράψτε τη συσκευή, το λειτουργικό σύστημα, την έκδοση της εφαρμογής, το στάδιο στο οποίο προέκυψε το πρόβλημα και τυχόν μήνυμα σφάλματος που εμφανίστηκε.

Τεχνική υποστήριξη/επαφή:

info@damasistem.com

Σύντομη υπενθύμιση: Το EcoMinds είναι μια εκπαιδευτική προσομοίωση. Ο στόχος δεν είναι μόνο η ολοκλήρωση του παιχνιδιού, αλλά και το **να πειραματιστείτε, να λάβετε τεκμηριωμένες αποφάσεις, να παρατηρήσετε τις συνέπειες και να συνδέσετε αυτές τις εμπειρίες με τις πραγματικές προκλήσεις της αειφορίας.**





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



11. Προ-τεστ και μετα-τεστ

Για να αξιολογηθούν τα μαθησιακά αποτελέσματα της δραστηριότητας EcoMinds με μετρήσιμο και συνεπή τρόπο, οι εκπαιδευτές ενθαρρύνονται να διεξάγουν ένα σύντομο **προ-τεστ πριν από την έναρξη του παιχνιδιού και ένα μετα-τεστ μετά το παιχνίδι και την ανασκόπηση.**

Και στα δύο τεστ χρησιμοποιούνται οι ίδιες βασικές δηλώσεις. Αυτό καθιστά δυνατή τη σύγκριση των απαντήσεων των συμμετεχόντων πριν και μετά τη δραστηριότητα και τον εντοπισμό αλλαγών στις γνώσεις, την κατανόηση και την αυτοπεποίθησή τους σε σχέση με τη λήψη αποφάσεων για τη βιωσιμότητα.

Η αξιολόγηση προορίζεται ως εργαλείο αξιολόγησης της μάθησης και όχι ως επίσημη εξέταση. Οι συμμετέχοντες πρέπει να ενημερωθούν ότι δεν υπάρχουν συνέπειες σε περίπτωση χαμηλών βαθμολογιών και ότι πρέπει να απαντήσουν σύμφωνα με το πραγματικό επίπεδο κατανόησής τους.

11.1 Οδηγίες για τους συμμετέχοντες

Παρακαλώ υποδείξτε σε ποιο βαθμό συμφωνείτε με κάθε δήλωση.

Βαθμ	Απάντηση
ολογί	
α	
1	Διαφωνώ απόλυτα
2	Διαφωνώ
3	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
4	Συμφωνώ
5	Συμφωνώ απόλυτα





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



11.2 Προκαταρκτική δοκιμασία

Κωδικός συμμετέχοντα (προαιρετικό): _____

Ημερομηνία: _____

Παρακαλώ συμπληρώστε αυτό το ερωτηματολόγιο πριν παίξετε το EcoMinds.

Αρ	Δήλωση	1	2	3	4	5
1	Κατανοώ πώς οι καθημερινές δραστηριότητες στον χώρο εργασίας μπορούν να επηρεάσουν το περιβάλλον.	☐	☐	☐	☐	☐
2	Μπορώ να προσδιορίσω πρακτικές ενέργειες που μπορούν να μειώσουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που σχετίζονται με την ενέργεια, τη χρήση νερού, τα απόβλητα και τις μεταφορές.	☐	☐	☐	☐	☐
3	Κατανοώ πώς οι αποφάσεις για τη βιωσιμότητα στο χώρο εργασίας μπορούν να περιλαμβάνουν περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές παραμέτρους.	☐	☐	☐	☐	☐
4	Μπορώ να συγκρίνω διαφορετικές λύσεις για ένα περιβαλλοντικό πρόβλημα και να εξετάσω τις πιθανές συνέπειές τους.	☐	☐	☐	☐	☐
5	Κατανοώ τη διαφορά μεταξύ βραχυπρόθεσμων περιβαλλοντικών δράσεων και μακροπρόθεσμων επενδύσεων βιωσιμότητας.	☐	☐	☐	☐	☐
6	Μπορώ να δώσω προτεραιότητα σε περιβαλλοντικές δράσεις όταν οι οικονομικοί ή άλλοι πόροι είναι περιορισμένοι.	☐	☐	☐	☐	☐
7	Νιώθω σίγουρος όταν λαμβάνω αποφάσεις που εξισορροπούν τα περιβαλλοντικά οφέλη με οικονομικούς και κοινωνικούς παράγοντες.	☐	☐	☐	☐	☐
8	Μπορώ να προσδιορίσω βιώσιμες πρακτικές που θα μπορούσαν ρεαλιστικά να εφαρμοστούν σε έναν χώρο εργασίας, ένα σχολείο ή έναν οργανισμό.	☐	☐	☐	☐	☐

Συνολική βαθμολογία προ-τεστ: _____ / 40

Αυτό το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ψηφιακά (π.χ. μέσω ηλεκτρονικής φόρμας) ή, όπου κρίνεται σκόπιμο, σε έντυπη μορφή.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



11.3 Μετά το τεστ

Κωδικός συμμετέχοντα (προαιρετικό): _____

Ημερομηνία: _____

Παρακαλώ συμπληρώστε αυτό το ερωτηματολόγιο αφού παίζετε το EcoMinds και συμμετάσχετε στη δραστηριότητα αναστοχασμού/ανασκόπησης.

Για τη συνεπή μέτρηση της αλλαγής, οι συμμετέχοντες απαντούν στις **ίδιες οκτώ δηλώσεις**.

Αρ	Δήλωση	1	2	3	4	5
1	Κατανοώ πώς οι καθημερινές δραστηριότητες στον χώρο εργασίας μπορούν να επηρεάσουν το περιβάλλον.	☐	☐	☐	☐	☐
2	Μπορώ να προσδιορίσω πρακτικές ενέργειες που μπορούν να μειώσουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που σχετίζονται με την κατανάλωση ενέργειας και νερού, τα απόβλητα και τις μεταφορές.	☐	☐	☐	☐	☐
3	Κατανοώ πώς οι αποφάσεις για τη βιωσιμότητα στο χώρο εργασίας μπορούν να περιλαμβάνουν περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές παραμέτρους.	☐	☐	☐	☐	☐
4	Μπορώ να συγκρίνω διαφορετικές λύσεις για ένα περιβαλλοντικό πρόβλημα και να εξετάσω τις πιθανές συνέπειές τους.	☐	☐	☐	☐	☐
5	Κατανοώ τη διαφορά μεταξύ βραχυπρόθεσμων περιβαλλοντικών δράσεων και μακροπρόθεσμων επενδύσεων βιωσιμότητας.	☐	☐	☐	☐	☐
6	Μπορώ να δώσω προτεραιότητα στις περιβαλλοντικές δράσεις όταν οι οικονομικοί ή άλλοι πόροι είναι περιορισμένοι.	☐	☐	☐	☐	☐
7	Νιώθω σίγουρος όταν λαμβάνω αποφάσεις που εξισορροπούν τα περιβαλλοντικά οφέλη με οικονομικούς και κοινωνικούς παράγοντες.	☐	☐	☐	☐	☐
8	Μπορώ να προσδιορίσω βιώσιμες πρακτικές που θα μπορούσαν ρεαλιστικά να εφαρμοστούν σε έναν χώρο εργασίας, ένα σχολείο ή έναν οργανισμό.	☐	☐	☐	☐	☐

Συνολική βαθμολογία μετά το τεστ: _____ / 40

Αυτό το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ψηφιακά (π.χ. μέσω ηλεκτρονικής φόρμας) ή, όπου κρίνεται σκόπιμο, σε έντυπη μορφή.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



11.4 Πρόσθετες ερωτήσεις αναστοχασμού για το τεστ μετά την εκπαίδευση

Το τεστ μετά την εκπαίδευση μπορεί να περιλαμβάνει τρεις επιπλέον ερωτήσεις που δεν αποτελούν μέρος της αριθμητικής σύγκρισης πριν/μετά:

1. Ποιο είναι το πιο σημαντικό πράγμα που μάθατε από το EcoMinds;
2. Ποια απόφαση ή κατάσταση στο παιχνίδι σας έκανε να σκεφτείτε διαφορετικά σχετικά με τη βιωσιμότητα;
3. Αναφέρετε μία βιώσιμη δράση που θα μπορούσατε να εφαρμόσετε στο καθημερινό, εκπαιδευτικό ή επαγγελματικό σας περιβάλλον.

Αυτές οι ανοιχτές ερωτήσεις παρέχουν ποιοτικές πληροφορίες που συμπληρώνουν τα αριθμητικά αποτελέσματα.

11.5 Μέτρηση της προόδου στη μάθηση

Κάθε μία από τις οκτώ δηλώσεις βαθμολογείται από το 1 έως το 5, με μέγιστη συνολική βαθμολογία τα 40 σημεία.

Για κάθε συμμετέχοντα:

Μαθησιακό κέρδος = Βαθμολογία μετά το τεστ – Βαθμολογία πριν το τεστ

Για παράδειγμα:

		Βαθμολογία
		για
Προ-τεστ		26/40
Μετά τη δοκιμασία		34/40
Μαθησιακή πρόοδος		+8 βαθμοί

Μια θετική διαφορά υποδηλώνει αύξηση των γνώσεων, της κατανόησης και της αυτοπεποίθησης που ανέφερε ο συμμετέχων μετά την εμπειρία μάθησης του EcoMinds.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι αυτό πρέπει να περιγράφεται ως **μέτρο αυτοαξιολόγησης**. Από μόνο του, δεν αποδεικνύει αντικειμενικά ότι ένας συμμετέχων έχει κατακτήσει μια ικανότητα. Για τον λόγο αυτό, πρέπει να συμπληρώνεται από την **Κλίμακα Αξιολόγησης και το Έντυπο Παρατήρησης Εκπαιδευτή** που παρουσιάζονται στις επόμενες ενότητες.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



11.6 Αξιολόγηση σε επίπεδο ομάδας

Όταν το EcoMinds χρησιμοποιείται με μια ομάδα, οι εκπαιδευτές μπορούν επίσης να υπολογίσουν τις μέσες βαθμολογίες του προ-τεστ και του μετα-τεστ.

Μέση βαθμολογία προ-τεστ = Άθροισμα όλων των βαθμολογιών προ-τεστ ÷ Αριθμός συμμετεχόντων

Μέση βαθμολογία μετά τη δοκιμασία = Άθροισμα όλων των βαθμολογιών μετά τη δοκιμασία ÷ Αριθμός συμμετεχόντων

Η διαφορά μεταξύ των δύο μέσων όρων αποτελεί έναν απλό δείκτη της συνολικής αλλαγής που καταγράφηκε από την ομάδα.

Τα αποτελέσματα μπορούν επίσης να συγκριθούν **ανά ερώτηση**. Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για τον εντοπισμό των μαθησιακών τομέων που παρουσίασαν τη μεγαλύτερη βελτίωση.

Για παράδειγμα:

Μαθησιακός τομέας	Μέσος όρος προ-τεστ	Μέσος όρος μετά τη δοκιμασία	Μεταβολή
Κατανόηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων	3,1	4,2	+1,1
Κατανόηση των συμβιβασμών της αειφορίας	2,8	4,0	+1,2
Στρατηγική λήψη αποφάσεων	2,9	3,9	+1,0
Εφαρμογή της αειφορίας στην καθημερινή ζωή	3,2	4,3	+1,1

Τα παραπάνω στοιχεία είναι ενδεικτικά και θα πρέπει να αντικατασταθούν από τα πραγματικά αποτελέσματα των συμμετεχόντων.

11.7 Συνιστώμενη διοίκηση

Για πιο αξιόπιστη σύγκριση:

- διεξάγετε το Προ-Τεστ **αμέσως πριν από** τη δραστηριότητα EcoMinds·
- διεξάγετε το Post-Test **μετά το παιχνίδι και την ανασκόπηση**·
- χρησιμοποιήστε ακριβώς τις ίδιες οκτώ βασικές δηλώσεις και στα δύο τεστ·
- δώστε τις ίδιες οδηγίες και την κλίμακα 1–5·
- επιτρέψτε στους συμμετέχοντες να απαντήσουν ανεξάρτητα·
- να μην υποδεικνύετε προτιμώμενες απαντήσεις·
- όταν αναλύεται η ατομική αλλαγή, να χρησιμοποιείτε έναν **ανώνυμο κωδικό συμμετέχοντα** αντί για τα ονόματα των συμμετεχόντων·
- να αναφέρονται τα αποτελέσματα σε συγκεντρωτική μορφή, όπου είναι δυνατόν.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



11.8 Προστασία δεδομένων και ηθική χρήση

Η συμμετοχή στην αξιολόγηση πρέπει να είναι **εθελοντική** και οι συμμετέχοντες πρέπει να ενημερώνονται για τους λόγους συλλογής των πληροφοριών και τον τρόπο χρήσης τους.

Πρέπει να συλλέγονται μόνο οι πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την αξιολόγηση της μαθησιακής δραστηριότητας. Οι εκπαιδευτές πρέπει να αποφεύγουν τη συλλογή περιττών προσωπικών δεδομένων και να ακολουθούν τις ισχύουσες διαδικασίες προστασίας δεδομένων του οργανισμού τους και του έργου EcoMinds.

Για τους συμμετέχοντες κάτω των 18 ετών, οι εκπαιδευτές πρέπει να τηρούν τις σχετικές οργανωτικές και εθνικές απαιτήσεις σχετικά με την ενημέρωση, τη συγκατάθεση και τη συμμετοχή σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες αξιολόγησης.

Αρχή αξιολόγησης: Το προ-τεστ και το μετα-τεστ μετρούν την αντίληψη των συμμετεχόντων για την εξέλιξή τους πριν και μετά το EcoMinds. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με την παρατήρηση και τον αναστοχασμό, ώστε να παρέχουν μια πληρέστερη εικόνα της μαθησιακής εμπειρίας.





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



12. Κριτήρια αξιολόγησης συμμετεχόντων

Η κλίμακα αξιολόγησης συμμετεχόντων παρέχει στους εκπαιδευτές ένα δομημένο εργαλείο για την αξιολόγηση των ικανοτήτων που επέδειξαν οι συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια και μετά τη μαθησιακή δραστηριότητα του EcoMinds. Συμπληρώνει το προ-τεστ και το μετα-τεστ εστιάζοντας σε **παρατηρήσιμα μαθησιακά αποτελέσματα**, αντί μόνο στις αυτοαναφερόμενες αντιλήψεις των συμμετεχόντων.

Ο πίνακας αξιολόγησης μπορεί να συμπληρωθεί από τον εκπαιδευτή μετά το παιχνίδι και τη συνεδρία ανασκόπησης. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μεμονωμένους συμμετέχοντες ή, όταν το EcoMinds παίζεται συνεργατικά, για ζεύγη ή ομάδες.

12.1 Κριτήρια αξιολόγησης

Οι συμμετέχοντες αξιολογούνται σε πέντε τομείς που σχετίζονται άμεσα με τους μαθησιακούς στόχους του EcoMinds:

1. Κατανόηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων
2. Βιώσιμη λήψη αποφάσεων
3. Κατανόηση των αντισταθμίσεων
4. Επίλυση προβλημάτων και στρατηγική σκέψη
5. Εφαρμογή της μάθησης σε πραγματικές καταστάσεις

Κάθε κριτήριο αξιολογείται με βάση τέσσερα επίπεδα επίδοσης:

1 – Αρχάριος | 2 – Σε εξέλιξη | 3 – Ικανός | 4 – Προχωρημένος

12.2 Κλίμακα αξιολόγησης

Κριτήριο	1 – Αρχάριος	2 – Σε εξέλιξη	3 – Ικανός	4 – Προχωρημένο
Κατανόηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων	Δείχνει περιορισμένη κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι δραστηριότητες στον χώρο εργασίας επηρεάζουν το περιβάλλον.	Αναγνωρίζει ορισμένες περιβαλλοντικές επιπτώσεις που σχετίζονται με την ενέργεια, το νερό, τα απόβλητα ή τις μεταφορές.	Εξηγεί διάφορες περιβαλλοντικές επιπτώσεις και προσδιορίζει τις κατάλληλες ενέργειες για την αντιμετώπισή τους.	Συνδέει διαφορετικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και εξηγεί πώς οι οργανωτικές αποφάσεις μπορούν να επηρεάσουν τη συνολική περιβαλλοντική απόδοση.





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Βιώσιμη λήψη αποφάσεων	Λαμβάνει αποφάσεις χωρίς να λαμβάνει επαρκώς υπόψη τις συνέπειές τους.	Λαμβάνει υπόψη ορισμένες περιβαλλοντικές συνέπειες κατά τη λήψη αποφάσεων.	Λαμβάνει αιτιολογημένες αποφάσεις λαμβάνοντας υπόψη περιβαλλοντικούς, οικονομικούς και κοινωνικούς παράγοντες.	Συγκρίνει συστηματικά τις εναλλακτικές λύσεις και αιτιολογεί τις αποφάσεις χρησιμοποιώντας πολλαπλά κριτήρια βιωσιμότητας.
Κατανόηση των αντισταθμίσεων	Δείχνει περιορισμένη επίγνωση του γεγονότος ότι οι αποφάσεις βιωσιμότητας ενδέχεται να περιλαμβάνουν ανταγωνιστικές προτεραιότητες.	Αναγνωρίζει βασικές αντισταθμίσεις μεταξύ περιβαλλοντικών και άλλων παραμέτρων.	Εξηγεί τις αντισταθμίσεις μεταξύ περιβαλλοντικών επιδόσεων, προϋπολογισμού και ευημερίας των εργαζομένων.	Αξιολογεί κριτικά τις αντικρουόμενες προτεραιότητες και προτείνει ισορροπημένες λύσεις.
Επίλυση προβλημάτων και στρατηγική σκέψη	Χρειάζεται σημαντική υποστήριξη για να ανταποκριθεί στις προκλήσεις.	Εντοπίζει βασικές λύσεις, αλλά λαμβάνει υπόψη κυρίως τις άμεσες επιπτώσεις.	Επιλέγει τις κατάλληλες απαντήσεις και λαμβάνει υπόψη τόσο τις βραχυπρόθεσμες όσο και τις μακροπρόθεσμες συνέπειες.	Προσαρμόζει τη στρατηγική με βάση προηγούμενα αποτελέσματα και επιδεικνύει αποτελεσματική ιεράρχηση των περιορισμένων πόρων.
Εφαρμογή σε πραγματικές καταστάσεις	Αντιμετωπίζει δυσκολίες στο να συνδέσει το παιχνίδι με τη βιωσιμότητα στην	Αναγνωρίζει μια γενική σύνδεση μεταξύ του παιχνιδιού και της καθημερινής ζωής.	Αναγνωρίζει ρεαλιστικές δράσεις βιωσιμότητας που μπορούν να εφαρμοστούν σε	Προτείνει και αιτιολογεί πρακτικά μέτρα βιωσιμότητας και εξηγεί πώς θα μπορούσαν να



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



πραγματική ζωή.	έναν χώρο εργασίας, ένα σχολείο ή έναν οργανισμό.	εφαρμοστούν σε ένα πραγματικό περιβάλλον.
--------------------	--	---

12.3 Βαθμολόγηση

Για κάθε κριτήριο, ο εκπαιδευτής απονέμει βαθμολογία από **1 έως 4**.

Με πέντε κριτήρια αξιολόγησης, η μέγιστη βαθμολογία είναι **20 βαθμοί**.

Συνολικ ή βαθμολ ογία	Επίπεδο απόδοσης	Ερμηνεία
5–9	Αρχάριος	Ο συμμετέχων επιδεικνύει μια αρχική κατανόηση, αλλά χρειάζεται περαιτέρω υποστήριξη και ευκαιρίες μάθησης.
10–13	Ανάπτυξη	Ο συμμετέχων επιδεικνύει αναδυόμενη κατανόηση και μπορεί να εφαρμόσει ορισμένες έννοιες βιωσιμότητας με υποστήριξη.
14–17	Ικανός	Ο συμμετέχων επιδεικνύει καλή κατανόηση και μπορεί να εφαρμόζει έννοιες βιωσιμότητας στη λήψη αποφάσεων.
18–20	Προχωρημένος	Ο συμμετέχων επιδεικνύει βαθιά κατανόηση, στρατηγική σκέψη και την ικανότητα να μεταφέρει τη μάθηση σε πραγματικές καταστάσεις.

Η συνολική βαθμολογία πρέπει να ερμηνεύεται ως μια **διαμορφωτική ένδειξη της επιδειχθείσας ικανότητας**, και όχι ως αποτέλεσμα επίσημου τίτλου ή πιστοποίησης.

12.4 Φόρμα αξιολόγησης συμμετέχοντα

Κωδικός συμμετέχοντα/ομάδας: _____

Ημερομηνία: _____

Εκπαιδευτής: _____

Κριτήριο αξιολόγησης	Βαθμολογία (1–4)	Αποδεικτικά στοιχεία / Σχόλια
Κατανόηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων	_____	_____
Βιώσιμη λήψη αποφάσεων	_____	_____
Κατανόηση των αντισταθμίσεων	_____	_____
Επίλυση προβλημάτων και στρατηγική σκέψη	_____	_____



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Εφαρμογή σε πραγματικές καταστάσεις _____

ΣΥΝΟΛΟ _____

/ 20

Συνολικό επίπεδο απόδοσης:

- ☐ Αρχάριος
- ☐ Σε εξέλιξη
- ☐ Ικανός
- ☐ Προχωρημένο

Κύρια πλεονεκτήματα που επιδείχθηκαν:

.

Τομείς που χρήζουν περαιτέρω ανάπτυξης:

.

Το εργαλείο αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ψηφιακά (π.χ. μέσω ηλεκτρονικής φόρμας) ή, όπου κρίνεται σκόπιμο, σε έντυπη μορφή.

77

12.5 Στοιχεία για την αξιολόγηση

Οι εκπαιδευτές θα πρέπει να βασίζονται στην αξιολόγησή τους σε στοιχεία που παρατηρούνται καθ' όλη τη διάρκεια της μαθησιακής δραστηριότητας, συμπεριλαμβανομένων:

- τις αποφάσεις που λαμβάνονται κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού·
- τις εξηγήσεις που δόθηκαν για τις αποφάσεις αυτές·
- τις αντιδράσεις στις μεταβαλλόμενες συνθήκες του παιχνιδιού·
- τη διαχείριση των περιβαλλοντικών επιδόσεων, του προϋπολογισμού και του ηθικού των εργαζομένων·
- την επιλογή και την ιεράρχηση των εργασιών και των αναβαθμίσεων·
- συνεισφορές στις ομαδικές συζητήσεις·
- αντιδράσεις κατά τη διάρκεια της ανασκόπησης· και
- ικανότητα σύνδεσης των εμπειριών του παιχνιδιού με πραγματικές προκλήσεις βιωσιμότητας.

Η κλίμακα αξιολόγησης θα πρέπει, επομένως, να αξιολογεί τη **μαθησιακή διαδικασία και την αποδεδειγμένη κατανόηση**, και όχι απλώς την τελική βαθμολογία του συμμετέχοντα στο παιχνίδι.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Αρχή αξιολόγησης: Μια υψηλή βαθμολογία στο παιχνίδι δεν αποδεικνύει αυτομάτως υψηλό επίπεδο μάθησης. Οι συμμετέχοντες πρέπει να αξιολογούνται με βάση την ικανότητά τους να **κατανοούν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις, να αιτιολογούν τις αποφάσεις τους, να αναγνωρίζουν τις αντισταθμίσεις, να προσαρμόζουν τη στρατηγική τους και να μεταφέρουν τη μάθηση σε πραγματικές καταστάσεις.**





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



13. Φόρμα Παρατήρησης Εκπαιδευτή

Το έντυπο παρατήρησης εκπαιδευτή έχει σχεδιαστεί για να βοηθά τους εκπαιδευτές να καταγράφουν συστηματικά τη συμμετοχή των συμμετεχόντων, τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων και την επιδειχθείσα μάθηση κατά τη χρήση του EcoMinds.

Σε αντίθεση με την Κλίμακα Αξιολόγησης Συμμετεχόντων, η οποία παρέχει μια συνολική αξιολόγηση των ικανοτήτων, το Έντυπο Παρατήρησης εστιάζει στις συμπεριφορές που επιδεικνύονται κατά τη διάρκεια της μαθησιακής δραστηριότητας. Ως εκ τούτου, μπορεί να προσφέρει χρήσιμα στοιχεία για την υποστήριξη της τελικής αξιολόγησης.

Το έντυπο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για έναν μεμονωμένο συμμετέχοντα, ένα ζευγάρι ή μια μικρή ομάδα, ανάλογα με τον τρόπο εφαρμογής του EcoMinds.

13.1 Οδηγίες για τους εκπαιδευτές

Παρατηρήστε τους συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού και, όπου ενδείκνυται, κατά τη διάρκεια της ομαδικής συζήτησης και της ανασκόπησης. Αξιολογήστε κάθε συμπεριφορά χρησιμοποιώντας την ακόλουθη κλίμακα:

**Βαθμ Παρατήρηση
ολογί
α**

1	Δεν παρατηρήθηκε
2	Αναδύεται / επιδεικνύεται με υποστήριξη
3	Αποδείχθηκε ανεξάρτητα
4	Επιδεικνύεται έντονα και με συνέπεια

Οι εκπαιδευτές πρέπει να αποφεύγουν να παρεμβαίνουν απλώς και μόνο για να επιτύχουν υψηλότερη βαθμολογία. Σκοπός είναι να καταγραφεί ο τρόπος με τον οποίο οι συμμετέχοντες προσεγγίζουν φυσικά τη δραστηριότητα και να εντοπιστούν τα σημεία όπου μπορεί να είναι χρήσιμη πρόσθετη μαθησιακή υποστήριξη.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



13.2 Φόρμα παρατήρησης

Κωδικός συμμετέχοντα / ομάδας: _____

Ημερομηνία: _____

Εκπαιδευτής: _____

Τρόπος

συμμετοχής:

☐ Ατομική ☐ Ζευγάρι ☐ Μικρή ομάδα

Κριτήριο παρατήρησης	1	2	3	4	Σημειώσεις / Αποδεικτικά στοιχεία
Συμμετέχει ενεργά στο παιχνίδι και στη μαθησιακή δραστηριότητα	☐	☐	☐	☐	_____
Προσδιορίζει τις περιβαλλοντικές συνέπειες των αποφάσεων	☐	☐	☐	☐	_____
Λαμβάνει υπόψη τους περιορισμούς του προϋπολογισμού και των πόρων κατά τη λήψη αποφάσεων	☐	☐	☐	☐	_____
Λαμβάνει υπόψη τον πιθανό αντίκτυπο των αποφάσεων στο ηθικό των εργαζομένων	☐	☐	☐	☐	_____
Συγκρίνει διαφορετικές επιλογές πριν λάβει μια απόφαση	☐	☐	☐	☐	_____
Διακρίνει μεταξύ βραχυπρόθεσμων εργασιών και μακροπρόθεσμων αναβαθμίσεων	☐	☐	☐	☐	_____
Εξηγεί ή αιτιολογεί τις αποφάσεις	☐	☐	☐	☐	_____
Προσαρμόζει τη στρατηγική του ανάλογα με τα αποτελέσματα του παιχνιδιού	☐	☐	☐	☐	_____
Συμμετέχει εποικοδομητικά στη συζήτηση και στη συνεργατική λήψη αποφάσεων*	☐	☐	☐	☐	_____
Συνδέει το παιχνίδι με πραγματικές καταστάσεις βιωσιμότητας	☐	☐	☐	☐	_____

*Για ατομικό παιχνίδι χωρίς καθοδήγηση, αυτό το κριτήριο μπορεί να σημειωθεί ως «Δεν ισχύει».

Το παρόν εργαλείο μπορεί να συμπληρωθεί ψηφιακά (π.χ. μέσω ηλεκτρονικής φόρμας) ή, όπου κρίνεται σκόπιμο, σε έντυπη μορφή.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανakλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



13.3 Γενική παρατήρηση

Ποια πλεονεκτήματα επέδειξε ο συμμετέχων/η ομάδα;

·
·

Ποιες πτυχές απαιτούσαν επιπλέον υποστήριξη;

·
·

Παράδειγμα απόφασης ή συμπεριφοράς που καταδεικνύει μάθηση:

·
·

Πρόσθετα σχόλια του εκπαιδευτή:

·
·

81

Αυτό το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ψηφιακά (π.χ. μέσω ηλεκτρονικής φόρμας) ή, όπου ενδείκνυται, σε έντυπη μορφή.

13.4 Χρήση των αποτελεσμάτων της παρατήρησης

Η Φόρμα Παρατήρησης αποτελεί κατά κύριο λόγο ένα εργαλείο διαμορφωτικής αξιολόγησης. Σκοπός της είναι να βοηθήσει τους εκπαιδευτές να προσδιορίσουν τον τρόπο με τον οποίο οι συμμετέχοντες εμπλέκονται στη λήψη αποφάσεων που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα και ποιες ικανότητες ενδέχεται να απαιτούν περαιτέρω ανάπτυξη.

Τα αποτελέσματα μπορούν να εξεταστούν σε συνδυασμό με:

- τα αποτελέσματα του **προ-τεστ και του μετα-τεστ**·
- την **κλίμακα αξιολόγησης των συμμετεχόντων**·
- τις εξηγήσεις των συμμετεχόντων κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού·
- τις απαντήσεις κατά τη διάρκεια της ανασκόπησης· και
- τις τελικές σκέψεις των συμμετεχόντων.

Η χρήση αυτών των συμπληρωματικών εργαλείων παρέχει μια ευρύτερη εικόνα της μαθησιακής εμπειρίας σε σύγκριση με την εξάρτηση αποκλειστικά από το τελικό αποτέλεσμα του παιχνιδιού.



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανakλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



13.5 Σχέση μεταξύ των τριών εργαλείων αξιολόγησης

Τα τρία εργαλεία αξιολόγησης που περιλαμβάνονται στον παρόντα οδηγό έχουν διαφορετικούς αλλά συμπληρωματικούς σκοπούς. Όταν χρησιμοποιούνται από κοινού, παρέχουν μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα της μάθησης, της συμμετοχής και των δεξιοτήτων που επέδειξαν οι συμμετέχοντες σε θέματα βιωσιμότητας.

Εργαλείο	Τι μετρά	Πότε χρησιμοποιείται
Προ-τεστ / Μετα-τεστ	Μεταβολή στις γνώσεις, την κατανόηση και την αυτοπεποίθηση που αναφέρουν οι συμμετέχοντες	Πριν και μετά τη δραστηριότητα
Φόρμα παρατήρησης εκπαιδευτή	Παρατηρήσιμη συμμετοχή και συμπεριφορές κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας	Κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού και της ανασκόπησης
Κριτήρια αξιολόγησης συμμετεχόντων	Συνολικές δεξιότητες που επιδείχθηκαν σε σχέση με τη βιωσιμότητα	Μετά το παιχνίδι και την ανασκόπηση

Αρχή αξιολόγησης: Η αξιολόγηση του EcoMinds πρέπει να εστιάζει όχι μόνο στο τελικό αποτέλεσμα του συμμετέχοντα στο παιχνίδι, αλλά και **στον τρόπο με τον οποίο λαμβάνονται οι αποφάσεις, στον τρόπο με τον οποίο ερμηνεύονται οι συνέπειες, στον τρόπο με τον οποίο προσαρμόζονται οι στρατηγικές και στον τρόπο με τον οποίο η μάθηση μεταφέρεται σε πραγματικά πλαίσια βιωσιμότητας.**





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



14. Ανασκόπηση και αναστοχασμός

Η ανασκόπηση αποτελεί βασικό μέρος της μαθησιακής διαδικασίας του EcoMinds. Η συμμετοχή στο παιχνίδι δίνει στους συμμετέχοντες την ευκαιρία να **βιώσουν τη λήψη αποφάσεων που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα**, ενώ η ανασκόπηση τους βοηθά να κατανοήσουν τι συνέβη, γιατί συνέβη και πώς τα διδάγματα μπορούν να εφαρμοστούν σε πραγματικές καταστάσεις.

Η ανασκόπηση θα πρέπει, επομένως, να επικεντρώνεται όχι μόνο στο τελικό αποτέλεσμα του παιχνιδιού, αλλά και στις **αποφάσεις, τις συμβιβαστικές λύσεις, τις στρατηγικές και τις συνέπειες** που βιώθηκαν καθ' όλη τη διάρκεια της προσομοίωσης.

Ο υπάρχων οδηγός του EcoMinds προτείνει τέσσερα χρήσιμα επίπεδα αναστοχασμού — **Περιγραφικό, Αναλυτικό, Μεταφορά και Δράση** — τα οποία μπορούν να αναπτυχθούν στην παρακάτω δομημένη προσέγγιση.

14.1 Συνιστώμενη δομή ανασκόπησης

Μια συνεδρία ανασκόπησης μπορεί να διαρκέσει περίπου **20–30 λεπτά** και να ακολουθεί τέσσερα στάδια:

ΤΙ; → ΓΙΑΤΙ; → ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΝ; → ΤΙ ΚΑΝΟΥΜΕ ΤΩΡΑ;

Στάδιο	Σκοπός	Κύριο θέμα
1. Τι συνέβη;	Περιγράψτε την εμπειρία	Αποφάσεις και αποτελέσματα
2. Γιατί συνέβη;	Ανάλυση επιλογών	Συλλογιστική και συμβιβασμοί
3. Τι σημαίνει αυτό;	Προσδιορισμός των διδαγμάτων	Αρχές βιωσιμότητας
4. Τι μπορούμε να κάνουμε;	Μεταφορά της μάθησης	Εφαρμογή στην πραγματική ζωή

14.2 Στάδιο 1 – Τι συνέβη;

Ξεκινήστε με περιγραφικές ερωτήσεις που επιτρέπουν στους συμμετέχοντες να ανασυνθέσουν την εμπειρία τους.

Προτεινόμενες ερωτήσεις:

- Ποια ήταν η συνολική σας στρατηγική;
- Ποιες περιβαλλοντικές περιοχές θέσατε ως προτεραιότητα;
- Ποιες εργασίες χρησιμοποιήσατε πιο συχνά;
- Ποιες αναβαθμίσεις επιλέξατε;
- Ποιο συμβάν ήταν το πιο δύσκολο να αντιμετωπίσετε;



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



- Πώς εξελίχθηκαν οι περιβαλλοντικές σας επιδόσεις;
- Πώς εξελίχθηκε ο προϋπολογισμός σας;
- Πώς επηρεάστηκε το ηθικό των εργαζομένων;
- Άλλαξε η στρατηγική σας κατά τη διάρκεια των πέντε εβδομάδων;
- Ποιο αποτέλεσμα σας εξέπληξε περισσότερο;

Σε αυτό το στάδιο, οι εκπαιδευτές θα πρέπει να ενθαρρύνουν τους συμμετέχοντες να περιγράψουν την εμπειρία τους χωρίς να κρίνουν αμέσως αν οι αποφάσεις τους ήταν σωστές ή λάθος.

14.3 Στάδιο 2 – Γιατί συνέβη αυτό;

Το δεύτερο στάδιο περνά από την περιγραφή στην **ανάλυση και τη συλλογιστική**.

Προτεινόμενες ερωτήσεις:

- Γιατί επιλέξατε συγκεκριμένες εργασίες ή αναβαθμίσεις;
 - Ποιοι παράγοντες επηρέασαν τις αποφάσεις σας;
 - Δώσατε προτεραιότητα στις περιβαλλοντικές επιδόσεις, στον προϋπολογισμό ή στο ηθικό των εργαζομένων;
 - Υπήρξαν περιπτώσεις όπου αυτές οι προτεραιότητες ήρθαν σε σύγκρουση;
 - Ποιες αποφάσεις απέφεραν τα μεγαλύτερα οφέλη;
 - Μήπως κάποια απόφαση είχε απροσδόκητες αρνητικές συνέπειες;
 - Δώσατε προτεραιότητα σε βραχυπρόθεσμες ενέργειες ή σε μακροπρόθεσμες επενδύσεις;
- Γιατί;
- Πώς επηρέασαν τις επιλογές σας οι περιορισμένοι οικονομικοί πόροι;
 - Πώς επηρέασε η αριθμός των εναπομενουσών εβδομάδων τη στρατηγική σας;
 - Αν παίζατε ξανά, ποια απόφαση θα αλλάζατε;

Ο εκπαιδευτής θα πρέπει να ενθαρρύνει τους συμμετέχοντες να εξηγήσουν **γιατί** έκαναν συγκεκριμένες επιλογές, αντί να αναφέρουν απλώς τι επέλεξαν.

14.4 Στάδιο 3 – Τι μας λέει αυτό για τη βιωσιμότητα;

Οι συμμετέχοντες προχωρούν πλέον πέρα από το παιχνίδι και εντοπίζουν τα ευρύτερα διδάγματα για τη βιωσιμότητα που αντικατοπτρίζει η προσομοίωση.

Προτεινόμενες ερωτήσεις:

- Τι σας δίδαξε το EcoMinds σχετικά με τη λήψη αποφάσεων για το περιβάλλον;
- Είναι η πιο ευεργετική για το περιβάλλον επιλογή πάντα η ευκολότερη στην εφαρμογή;
- Γιατί οι βιώσιμες αλλαγές ενδέχεται να απαιτούν οικονομικές επενδύσεις;
- Γιατί είναι σημαντικές τόσο οι βραχυπρόθεσμες δράσεις όσο και οι μακροπρόθεσμες επενδύσεις;





Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



- Γιατί πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η ευημερία των εργαζομένων κατά την εισαγωγή περιβαλλοντικών αλλαγών;
- Τι συμβαίνει όταν οι οργανισμοί έχουν πολλές περιβαλλοντικές προτεραιότητες αλλά περιορισμένους πόρους;
- Γιατί είναι σημαντικό να λαμβάνονται υπόψη οι συνέπειες των αποφάσεων σε διάφορους τομείς;
- Τι μας λέει το παιχνίδι για τη σχέση μεταξύ περιβαλλοντικής, οικονομικής και κοινωνικής βιωσιμότητας;

Ένα κεντρικό σημείο συζήτησης είναι ότι η βιωσιμότητα συχνά απαιτεί **την εξισορρόπηση αλληλένδετων προτεραιοτήτων και όχι τη μεγιστοποίηση ενός μεμονωμένου δείκτη.**

14.5 Στάδιο 4 – Από το παιχνίδι στην πραγματική ζωή

Το τελικό στάδιο ενθαρρύνει τους συμμετέχοντες να εφαρμόσουν όσα έμαθαν στη δική τους ζωή, στους χώρους εργασίας, στα σχολεία, στους οργανισμούς ή στις κοινότητές τους.

Προτεινόμενες ερωτήσεις:

- Ποιες καταστάσεις στο EcoMinds θα μπορούσαν να συμβούν και σε έναν πραγματικό χώρο εργασίας;
- Ποιες εργασίες ή αναβαθμίσεις έχουν αντίστοιχα σε πραγματικούς οργανισμούς;
- Ποιες περιβαλλοντικές βελτιώσεις θα μπορούσαν να εφαρμοστούν στο σχολείο, στον χώρο εργασίας ή στον οργανισμό σας;
- Ποιες βελτιώσεις θα μπορούσαν να εφαρμοστούν αμέσως;
- Ποιες θα απαιτούσαν οικονομική επένδυση ή οργανωτικό σχεδιασμό;
- Ποια εμπόδια θα μπορούσαν να αποτρέψουν έναν οργανισμό από την εφαρμογή βιώσιμων πρακτικών;
- Ποιοι θα πρέπει να συμμετέχουν στη λήψη αποφάσεων σχετικά με το περιβάλλον σε έναν χώρο εργασίας;
- Πώς θα μπορούσαν οι εργαζόμενοι να συμβάλουν στη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων;
- Τι θα μπορούσατε να κάνετε διαφορετικά εσείς προσωπικά μετά από αυτή τη δραστηριότητα;

85

14.6 Σύγκριση διαφορετικών στρατηγικών

Όταν το EcoMinds παίζεται από πολλούς συμμετέχοντες ή ομάδες, η σύγκριση στρατηγικών μπορεί να εμπλουτίσει τη διαδικασία αναστοχασμού.

Ο εκπαιδευτής μπορεί να ζητήσει από τους συμμετέχοντες να παρουσιάσουν εν συντομία:



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Θέμα συζήτησης	Απάντηση ομάδας/συμμετέχοντα
Κύρια στρατηγική	_____
Η πιο σημαντική βελτίωση	_____
Πιο χρήσιμη εργασία	_____
Η πιο δύσκολη απόφαση	_____
Η μεγαλύτερη συμβιβαστική λύση που αντιμετώπισα	_____
Η απόφαση που θα άλλαζαν	_____
Κύριο δίδαγμα σχετικά με τη βιωσιμότητα	_____

Στη συνέχεια, οι συμμετέχοντες θα πρέπει να συγκρίνουν τις προσεγγίσεις τους.

Ο σκοπός δεν είναι να προσδιοριστεί μια μοναδική «σωστή» στρατηγική, αλλά να εξεταστεί γιατί διαφορετικές επιλογές οδήγησαν σε διαφορετικά αποτελέσματα και τι μπορούμε να μάθουμε από αυτές.

86

14.7 Σύνδεση του EcoMinds με τις «Πράσινες Δεξιότητες»

Κατά τη διάρκεια της ανασκόπησης, οι εκπαιδευτές μπορούν να επισημάνουν ρητά τις ικανότητες που εξάσκησαν οι συμμετέχοντες μέσω του παιχνιδιού.

Αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν:

- περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση·
- κριτική σκέψη
- επίλυση προβλημάτων
- λήψη αποφάσεων
- στρατηγική σκέψη·
- συστημική σκέψη·
- καθορισμός προτεραιοτήτων·
- διαχείριση πόρων·
- προσαρμοστικότητα·
- επικοινωνία και ομαδική εργασία.

Ρωτήστε τους συμμετέχοντες:

Ποια από αυτές τις δεξιότητες χρησιμοποιήσατε περισσότερο κατά τη διάρκεια του EcoMinds;

Συνεχίστε με:



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανάκλα αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Πού θα μπορούσε να σας φανεί χρήσιμη αυτή η δεξιότητα στη μελλοντική σας εκπαίδευση, στην εργασία σας ή στην καθημερινή σας ζωή;

Αυτό βοηθά τους συμμετέχοντες να αναγνωρίσουν ότι η μαθησιακή εμπειρία δεν αφορά μόνο τις περιβαλλοντικές γνώσεις, αλλά και **μεταβιβάσιμες ικανότητες που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα και την πράσινη μετάβαση.**

14.8 Δραστηριότητα ατομικής αναστοχασμού

Μετά την ομαδική συζήτηση, οι συμμετέχοντες μπορούν να συμπληρώσουν μια σύντομη ατομική ανασκόπηση.

Οι σκέψεις μου για το EcoMinds

1. Το πιο σημαντικό πράγμα που έμαθα ήταν:

.

2. Η πιο δύσκολη απόφαση που πήρα ήταν:

.

3. Πήρα αυτή την απόφαση επειδή:

.

4. Μια απόφαση που θα άλλαζα αν έπαιζα ξανά είναι:

.

5. Ένα παράδειγμα συμβιβασμού για τη βιωσιμότητα που βίωσα ήταν:

.

6. Μια βιώσιμη πράξη που θα μπορούσα να εφαρμόσω στην πραγματική ζωή είναι:

.

14.9 Από τον αναστοχασμό στη δράση

Για να ολοκληρώσετε τη δραστηριότητα, ζητήστε από κάθε συμμετέχοντα να διατυπώσει μία ρεαλιστική δράση βιωσιμότητας.

Η δράση μου στο πλαίσιο του EcoMinds:



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανakλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



Μετά από αυτή τη δραστηριότητα, μια δράση που μπορώ να αναλάβω για να συμβάλω στη βιωσιμότητα είναι:

Όπου κρίνεται σκόπιμο, οι συμμετέχοντες μπορούν να μοιραστούν τις δεσμεύσεις τους με την ομάδα και να συζητήσουν τι θα χρειαζόταν για να τις υλοποιήσουν.

14.10 Οδηγίες για τους εκπαιδευτές

Κατά τη διάρκεια της ανασκόπησης:

- δημιουργήστε ένα περιβάλλον όπου μπορούν να συζητηθούν ανοιχτά διαφορετικές στρατηγικές·
- αποφύγετε να παρουσιάζετε τις ανεπιτυχείς αποφάσεις του παιχνιδιού ως προσωπικές αποτυχίες·
- να ζητήσετε από τους συμμετέχοντες να αιτιολογήσουν τα συμπεράσματά τους·
- ενθαρρύνετε τη σύγκριση μεταξύ διαφορετικών προσεγγίσεων·
- συνδέστε τους μηχανισμούς του παιχνιδιού με ρεαλιστικές περιβαλλοντικές προκλήσεις·
- να επιτρέπετε στους συμμετέχοντες να εντοπίζουν τόσο τις επιτυχημένες όσο και τις ανεπιτυχείς πτυχές της στρατηγικής τους·
- ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να προτείνουν πρακτικές εναλλακτικές λύσεις·
- προσαρμόστε τις ερωτήσεις στην ηλικία, την εμπειρία και το επίπεδο περιβαλλοντικών γνώσεων των συμμετεχόντων.

88

Η ανασκόπηση θα πρέπει τελικά να οδηγήσει τους συμμετέχοντες μέσα από την πλήρη διαδικασία βιωματικής μάθησης:

ΕΜΠΕΙΡΙΑ → ΑΝΑΛΟΓΙΣΜΟΣ → ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ → ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Βασικό σημείο μάθησης

Το EcoMinds αποκτά τη μέγιστη εκπαιδευτική αξία όταν οι συμμετέχοντες ξεπεράσουν το ερώτημα «Πέτυχα στο παιχνίδι;» και αρχίσουν να αναρωτιούνται «Γιατί οι αποφάσεις μου οδήγησαν σε αυτά τα αποτελέσματα, τι μου διδάσκει αυτό για τη βιωσιμότητα και πώς μπορώ να εφαρμόσω αυτή τη γνώση στην πραγματική ζωή;»



Co-funded by the
European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης για την έκδοση του παρόντος εντύπου δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου του, το οποίο αντανakλά αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.