

SOBRIETY4YOU ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

WP3 : Πρόγραμμα σπουδών και ενότητες για τη νηφαλιότητα σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις

Παραδοτέο: Πρόγραμμα σπουδών κατάρτισης

Υπεύθυνος: Asociación Socio-Cultural VerdeSur Alcalá

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01- KA220- YOU- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

Πίνακας περιεχομένων

Πρόλογος.....	3
Τι είναι η ενεργειακή νηφαλιότητα;	4
Ανάπτυξη κατάρτισης για νέους και εργαζόμενους σε θέματα νεολαίας	7
Σχεδιασμός κατάρτισης	7
Ενότητα κατάρτισης για νέους	8
Συνιστώσα κατάρτισης	10
Ενεργειακή απόδοση	13
Ενεργειακή νηφαλιότητα	24
Υιοθέτηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας	33
Πρακτικές βιώσιμης κατανάλωσης	40
Μελέτες περίπτωσης για την ενεργειακή νηφαλιότητα	63
Δείγμα προγράμματος κατάρτισης για νέους	68
Πρόγραμμα κατάρτισης για εργαζόμενους στον τομέα της νεολαίας	70
Μεθοδολογία αξιολόγησης για δραστηριότητες κατάρτισης με νέους και εργαζόμενους στη νεολαία	93
Παράρτημα - 1 : Φύλλο αξιολόγησης της κατάρτισης των εκπαιδευτών	96
Παράρτημα -2 : Φύλλο αξιολόγησης για τα εθνικά εργαστήρια	98
Βιβλιογραφία	99

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

To Sobriety4You στοχεύει στην αύξηση της ενεργειακής νηφαλιότητας και της οικολογικής αλλαγής στον νεανικό πληθυσμό, δημιουργώντας ειδικές διαδικτυακές εκπαιδεύσεις που στοχεύουν στην ευαισθητοποίηση και την ετοιμότητα σε αυτά τα θέματα. Βρισκόμαστε αντιμέτωποι με μακροχρόνιες περιβαλλοντικές αλλαγές και αυξανόμενο ενεργειακό κόστος, στα οποία ειδικά οι νέοι πρέπει να είναι προετοιμασμένοι και να προσαρμοστούν. Παρατηρήσαμε υψηλό ποσοστό ενδιαφέροντος των νέων να αλλάξουν τον κόσμο προσαρμόζοντας τη συμπεριφορά τους, θα θέλαμε να παρέχουμε εργαλεία και ιδέες στους νέους για την προώθηση της ενεργειακής νηφαλιότητας για την πρόληψη της υπερβολικής χρήσης της ενέργειας.

Αυτό το πρόγραμμα σπουδών αναπτύχθηκε για να ενδυναμώσει τους νέους και τους επαγγελματίες που εργάζονται με νέους με τις απαραίτητες δεξιότητες για την αντιμετώπιση των επερχόμενων προκλήσεων και να αυξήσει τις δεξιότητες και τις εγκάρσιες ικανότητες των νέων, καθιστώντας τους ευαίσθητους στις προκλήσεις της εξοικονόμησης ενέργειας και της οικολογίας. Το πρόγραμμα σπουδών αποτελείται από τέσσερα μέρη :

- **Τι είναι η ενεργειακή νηφαλιότητα;**
- **Ανάπτυξη κατάρτισης για νέους και εργαζόμενους σε θέματα νεολαίας**
- **Ενότητα κατάρτισης για νέους**
 - ο Ενεργειακή απόδοση
 - ο Ενεργειακή νηφαλιότητα
 - ο Υιοθέτηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
 - ο Βιώσιμες πρακτικές κατανάλωσης.
 - ο Μελέτες περιπτώσεων
 - ο Δείγμα εκπαιδευτικού προγράμματος 20 ωρών (3ήμερο πρόγραμμα) για νέους
- **Ενότητα κατάρτισης για εργαζόμενους σε θέματα νεολαίας**
 - ο Ευαισθητοποίηση για την ενεργειακή νηφαλιότητα
 - ο Ανάπτυξη και διευκόλυνση κατάρτισης
 - ο Ανάπτυξη μελετών περίπτωσης και χρήση μελετών περίπτωσης σε δραστηριότητες κατάρτισης
 - ο Δείγμα εκπαιδευτικού προγράμματος για 3 ημέρες για εργαζόμενους σε θέματα νεολαίας (Εκπαίδευση εκπαιδευτών)
- **Μεθοδολογία αξιολόγησης για δραστηριότητες κατάρτισης με νέους και εργαζόμενους στη νεολαία**

Με αυτό το εκπαιδευτικό πρόγραμμα, στοχεύουμε στην ευαισθητοποίηση των νέων και των επαγγελματιών της νεολαίας σχετικά με την ενεργειακή νηφαλιότητα και την ενσωμάτωση των βιώσιμων πρακτικών στην καθημερινή τους ζωή, ώστε να αυξηθεί η ανθεκτικότητα απέναντι στις επερχόμενες προκλήσεις λόγω της κλιματικής αλλαγής.

ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΝΗΦΑΛΙΟΤΗΤΑ;

Η ενεργειακή νηφαλιότητα αποτελείται από διάφορες στρατηγικές, από τη μείωση της ατομικής κατανάλωσης ενέργειας έως την αποφυγή της δημιουργίας πλεονασμάτων και αποβλήτων. Για να γίνει αυτό, εμείς ως άνθρωποι, θα πρέπει να βρούμε τρόπους να μειώσουμε την ενεργειακή μας κατανάλωση από τη μείωση της θέρμανσης μέχρι την αποσύνδεση των αχρησιμοποίητων συσκευών, τη χρήση των δημόσιων συγκοινωνιών ή την κοινή χρήση αυτοκινήτων (Teréga, 2024). Επιπλέον, συχνά η ενεργειακή νηφαλιότητα αναμειγνύεται με την ενεργειακή αποδοτικότητα, αν και η ενεργειακή αποδοτικότητα επιδιώκει τη μείωση της κατανάλωσης με τη χρήση καλύτερου εξοπλισμού μέσω του σχεδιασμού. Η ενεργειακή νηφαλιότητα επικεντρώνεται στην κατανάλωση των ατόμων και προωθεί την έξυπνη κατανάλωση της ενέργειας.

Η ενεργειακή νηφαλιότητα απαιτεί εθελοντική συμμετοχή και προγραμματισμένες μειώσεις στην κατανάλωση ενέργειας. Από την άλλη πλευρά, μπορούμε ουσιαστικά να πούμε ότι περιορίζουμε τον εαυτό μας για να μειώσουμε την κατανάλωση ενέργειας. Στο πλαίσιο αυτού του εγχειριδίου, προσπαθούμε να παρέχουμε μη τυπικές εκπαιδευτικές δραστηριότητες για τους νέους και τους εργαζόμενους στη νεολαία για να διδάξουμε αυτές τις πρακτικές και να δημιουργήσουμε ευαισθητοποίηση σχετικά με την ενεργειακή κατανάλωση όχι μόνο σε ατομικό επίπεδο, αλλά και σε οργανωτικό επίπεδο.

Σύμφωνα με τη Veolia (2024), η ενεργειακή νηφαλιότητα απαιτεί βαθιές αλλαγές στη συμπεριφορά είτε ατομική είτε συλλογική, καθώς απαιτεί θυσία από την άνεση για κάποιους, αλλαγή στάσης για τη χρήση των δημόσιων μέσων μεταφοράς για άλλους. Μπορεί να θεωρηθεί ως "προσπάθεια" να αυξήσουμε τους περιορισμούς και τις δεσμεύσεις στη ζωή μας, αλλά μπορεί να θεωρηθεί και ως "επάρκεια" που σημαίνει ότι πρέπει να καταναλώνουμε ό,τι χρειάζεται χωρίς περιττή υπερκατανάλωση με αποτέλεσμα να μειώνεται η ζήτηση για την ενέργεια και τα αέρια του θερμοκηπίου.

Σύμφωνα με τον Dametis (2024), η ενεργειακή νηφαλιότητα απαιτεί τέσσερις πυλώνες. Αυτοί είναι :

- **Η συντροφική νηφαλιότητα** περιλαμβάνει το μοίρασμα και την αμοιβαία χρήση του εξοπλισμού.
- **Η νηφαλιότητα των διαστάσεων** αφορά την κατάλληλη διαστασιολόγηση του εξοπλισμού ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης του. Αυτό περιλαμβάνει την προσαρμογή των λειτουργιών των μηχανών στις βιομηχανίες στις πραγματικές ανάγκες.
- **Η διαρθρωτική νηφαλιότητα** συνίσταται στη δημιουργία συνθηκών στο πλαίσιο της οργάνωσης του χώρου ή των δραστηριοτήτων που προάγουν τη μετριοπάθεια στην κατανάλωση.
- **Η νηφαλιότητα στη χρήση** επικεντρώνεται στη σωστή χρήση του εξοπλισμού για τη μείωση της κατανάλωσης.

Η συντροφική νηφαλιότητα ενθαρρύνει τους ανθρώπους να μοιράζονται τον κοινό εξοπλισμό, ώστε να μπορούμε να ζούμε με λιγότερα αντί για περισσότερα. Για να επιτύχουμε τη συντροφική νηφαλιότητα, ίσως χρειαστεί να σκεφτούμε πέρα από τα γνωστά 3R (Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση και Ανακύκλωση), αλλά να επανεκτιμήσουμε, να επανασχεδιάσουμε, να αναδιαρθρώσουμε, να μετεγκαταστήσουμε και να αναδιανεμήσουμε. (Demaria, 2021).

Η διαστατική νηφαλιότητα συμβαδίζει με την ενεργειακή απόδοση, τη χρήση των εξοπλισμών και την προσαρμογή τους στις απαραίτητες ανάγκες των ατόμων ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης τους. Χρήση μικρών αυτοκινήτων, οθονών ή συσκευών για τη μείωση της κατανάλωσης υλικών κατά την παραγωγή των συσκευών. (negaWatt, 2022).

Η διαρθρωτική νηφαλιότητα προωθεί την επιμήκυνση του κύκλου ζωής μέσω της επισκευής και της επαναχρησιμοποίησης των προϊόντων για τη μείωση της ζήτησης της αγοράς με την προώθηση των πωλήσεων και των πόρων από δεύτερο χέρι. Προωθεί τις πρακτικές της κυκλικής οικονομίας (negaWatt, 2022). Υπό αυτή την έννοια, η ενεργειακή νηφαλιότητα προωθεί τη χρήση των μικρών συσκευών και όχι των μεγάλων, εκτός αν είναι απαραίτητο.

Η νηφαλιότητα στη χρήση στοχεύει στην προώθηση της ορθής χρήσης των ηλεκτρικών και ορυκτών καυσίμων για τη μείωση της κατανάλωσης μεταξύ των ατόμων. Τα άτομα μπορούν να συμβάλουν στα

σχέδια νηφαλιότητας, καθώς έχουν τη δυνατότητα να μειώσουν τις εκπομπές τους αποφεύγοντας διάφορες πρακτικές, όπως τα αεροπορικά ταξίδια, τη χρήση δημόσιων μέσων μεταφοράς, τη χρήση ηλεκτρικών αυτοκινήτων κ.λπ. (CTG, 2022).

Η ενεργειακή νηφαλιότητα έχει βασικές έννοιες που απορρέουν από την ενεργειακή απόδοση, τις αλλαγές στη συμπεριφορά, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, την πολιτική και τη ρύθμιση. Αυτές οι βασικές έννοιες συνάντησαν έναν συγκεκριμένο στόχο, τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας με τη χρήση διαφόρων στρατηγικών. Επιπλέον, απαιτεί μια συστημική αλλαγή που θα συμβάλει στην ελαχιστοποίηση της χρήσης ενέργειας, βελτιώνοντας παράλληλα τη συνολική ενεργειακή απόδοση (negaWatt, 2022). Από αυτή την άποψη, η ενεργειακή νηφαλιότητα απαιτεί τη χρήση διαφόρων στρατηγικών, όπως η μεγιστοποίηση της ενεργειακής απόδοσης στην καθημερινή μας ζωή:

- Βελτίωση της αποδοτικότητας των οικιακών συσκευών
- Μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης των κτιρίων και των βιομηχανικών διεργασιών
- Χρήση ενεργειακά αποδοτικού φωτισμού (LED)
- Χρήση συστημάτων κλιματισμού υψηλής απόδοσης, *δηλαδή συστημάτων HVAC*
- Εφαρμογή τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας στη μεταποίηση

Ωστόσο, η αύξηση της ενεργειακής απόδοσης δεν συμβάλλει μόνο στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, αλλά απαιτεί και αλλαγή συμπεριφοράς τόσο των ατόμων όσο και των οργανωτικών δομών. Η αλλαγή συμπεριφοράς απαιτεί να μάθουν τα άτομα για τις καταναλωτικές τους πρακτικές και τον αντίκτυπό τους στο κλίμα και την παραγωγή αποτυπώματος άνθρακα. Υπό αυτή την έννοια, μπορούμε να δώσουμε τα ακόλουθα παραδείγματα για να τα κατανοήσουν και να τα χρησιμοποιήσουν οι εργαζόμενοι στον τομέα της νεολαίας κατά τη διάρκεια της υλοποίησης εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων καθώς και της διδασκαλίας αυτών των ικανοτήτων στους νέους για να μάθουν και να αποκτήσουν τέτοιες συμπεριφορές :

- Σβήσιμο των φώτων όταν δεν χρησιμοποιούνται
- Χρήση των αναγκών θέρμανσης και ψύξης σε ανεκτά πρότυπα
- Χρήση κοινών αυτοκινήτων ή δημόσιων μέσων μεταφοράς
- Χρήση μικρών αυτοκινήτων για ιδιωτική χρήση
- Χρήση ηλεκτροκίνητων ή υβριδικών αυτοκινήτων αντί οχημάτων που κινούνται με ορυκτά καύσιμα
- Χρήση τρένου ή λεωφορείου αντί για αεροπλάνο κατά τη διάρκεια διασυνοριακών ή εσωτερικών ταξιδιών
- Διαφοροποίηση των ενεργειακών πόρων που προέρχονται από ανανεώσιμες πηγές όπως η αιολική, η ηλιακή και η υδροηλεκτρική ενέργεια για τη μείωση της κατανάλωσης ορυκτών καυσίμων στην καθημερινή ζωή.

Υπό αυτή την έννοια, ως ανθρώπινο είδος έχουμε την υποχρέωση να μειώσουμε την κατανάλωση ορυκτών καυσίμων και να στρέψουμε την κατανάλωσή μας από τα ορυκτά καύσιμα σε ηλιακές, αιολικές και υδροηλεκτρικές πηγές ενέργειας. Καθώς απαιτούμε να μειώσουμε το αποτύπωμα άνθρακα, αλλά όχι μόνο αλλάζοντας τους ενεργειακούς πόρους αλλά και τον τρόπο ζωής μας, *δηλαδή* αλλάζοντας τις συμπεριφορές μας. Σε αυτό το εγχειρίδιο, επικεντρωθήκαμε στην προώθηση αυτών των αλλαγών συμπεριφοράς σε όλη τη συστημική προσέγγιση με την εφαρμογή δραστηριοτήτων μη τυπικής εκπαίδευσης με εργαζόμενους στη νεολαία και νέους.

Τέλος, οι κυβερνήσεις θα πρέπει να αναλάβουν ρόλο στην εφαρμογή των σχεδίων ενεργειακής νηφαλιότητας, τα οποία προωθούν την ενεργειακή απόδοση με τη θέσπιση κανόνων και κανονισμών για να αναγκάσουν τους ιδιωτικούς και δημόσιους οργανισμούς να εφαρμόσουν πρότυπα ενεργειακής απόδοσης για τα κτίρια και τις εργασιακές πρακτικές. Για παράδειγμα, το γαλλικό σχέδιο ενεργειακής νηφαλιότητας έθεσε κατευθυντήριες γραμμές για τους δημόσιους οργανισμούς και τους πολίτες ώστε να ακολουθούν 15 βασικά ζητήματα:

1. 19 βαθμούς ως μέγιστη θερμοκρασία θέρμανσης στα γραφεία

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01 - KA220- YOU- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανakλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

2. Μετάθεση της έναρξης και του τέλους της περιόδου θέρμανσης κατά 15 ημέρες
3. Μείωση της χρήσης ζεστού νερού στα γραφεία
 4. Μείωση της θέρμανσης από τους 19 βαθμούς στους 18 βαθμούς και εργασία σε κλιμακωτές ώρες τις ημέρες υψηλής έντασης του ηλεκτρικού συστήματος (EcoWatt)
 5. Ενθάρρυνση της τηλεργασίας για τη μείωση της κατανάλωσης καυσίμων
 6. Ενθάρρυνση της συνεργασίας με το αυτοκίνητο
 7. Περιορισμός της ταχύτητας στα 110 km/h στους αυτοκινητόδρομους
 8. Μείωση της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας που συνδέεται με τον δημόσιο φωτισμό
 9. Μείωση της θέρμανσης των αθλητικών κέντρων και του εξοπλισμού
 10. Μείωση του αριθμού των τετραγωνικών μέτρων που θερμαίνονται
 11. Μείωση του χρόνου φωτισμού κατά 50% πριν και μετά τους αγώνες για διαγωνισμούς
 12. Εφαρμογή μιας αντανακλαστικής νηφαλιότητας για την προώθηση της εξοικονόμησης ενέργειας και τη μείωση των λογαριασμών
 13. Να κάνουν τις εταιρείες να εσωτερικεύσουν αυτούς τους κανόνες στους καθημερινούς χρόνους εργασίας τους
 14. Παροχή επιδοτήσεων στις μεμονωμένες κατοικίες για τη μετάβαση από λέβητες αερίου σε αντλίες θερμότητας
 15. Ενημέρωση του κοινού για το σήμα EcoWatt

(FG, 2024)

Επομένως, η προώθηση αυτών των στρατηγικών και η λήψη αυτών των παραδειγμάτων για την προώθηση της ενεργειακής νηφαλιότητας σε άλλες χώρες μπορεί να αποτελέσει μια αρχή. Σε αυτό το εγχειρίδιο, έχουμε αναπτύξει τέτοιες μεθόδους για την προώθηση της αλλαγής συμπεριφοράς καθώς και για την ευαισθητοποίηση των νέων και των επαγγελματιών της νεολαίας ώστε να μεταδώσουν αυτές τις γνώσεις στους νέους. Εν συντομία, συνοψίζουμε παρακάτω την ενεργειακή νηφαλιότητα και τι είναι και τι απαιτείται για να συμβεί στο περιβάλλον μας.

Ενεργειακή νηφαλιότητα σημαίνει μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, αποφεύγοντας τη χρήση περιττών πόρων, από τη μείωση της θέρμανσης μέχρι την αποσύνδεση αχρησιμοποίητων συσκευών. Επιπλέον, η χρήση βιώσιμων μέσων για την κινητικότητα κατά τη διάρκεια της καθημερινής μας ζωής επιλέγοντας τα μέσα μαζικής μεταφοράς, κοινή χρήση αυτοκινήτου ή τα λεωφορεία αντί της χρήσης ιδιωτικού αυτοκινήτου (Teréga, 2024). Απαιτεί συνείδηση σχετικά με την κατανάλωση ενέργειας καθώς και τον αντίκτυπο που δημιουργεί σχετικά με το περιβάλλον. Η ενεργειακή νηφαλιότητα αναγνωρίζει ότι, δεν υπάρχουν άπειροι πόροι στο λόγο μας και τονίζει τη σημασία στη χρήση βιώσιμων ενεργειακών πρακτικών για τον μετριασμό των επιπτώσεων της υπερβολικής χρήσης των πόρων που διαθέτουμε. Προωθεί επίσης την καθαρή χρήση των ενεργειακών πόρων για την αποφυγή της μόλυνσης των ήδη υπάρχοντων πόρων, ώστε να αποφευχθεί η ρύπανση και οι αρνητικές συνέπειες της υπερβολικής χρήσης ενέργειας.

Η ενεργειακή νηφαλιότητα είναι κοινή λογική! Γνωρίζουμε ότι οι πόροι στον κόσμο μας είναι πεπερασμένοι και δεν μπορούμε να σπαταλήσουμε αυτούς τους πολύτιμους πόρους. Η ενεργειακή νηφαλιότητα είναι μια πολύ γνωστή και εφαρμοσμένη ιδέα, αν και άρχισε να γίνεται πιο διαδεδομένη με τον πόλεμο στην Ουκρανία εντός της Ευρώπης. Καθώς ο πόλεμος μεταξύ της Ουκρανίας και της Ρωσίας, λόγω της θέσης τους ως κύριου προμηθευτή ενέργειας στην Ευρώπη, επιβάρυνε τις τιμές του φυσικού αερίου και του πετρελαίου. Αρκετές κυβερνήσεις, όπως η Γαλλία, υιοθέτησαν μέτρα για να αποτρέψουν αυτή την εξάρτηση, μειώνοντας την κατανάλωση στους δημόσιους χώρους, καθώς και θέτοντας μέτρα για την αποτροπή της υπερβολικής κατανάλωσης στους ιδιωτικούς χώρους. Στόχος του σχεδίου ενεργειακής απόδοσης της Γαλλίας ήταν η μείωση της τρέχουσας κατανάλωσης ενέργειας κατά 40% έως το 2050 (Dametis, 2024). Όπως μπορεί να υποστηριχθεί, όλοι μας θα πρέπει να παραδειγματιστούμε από αυτή την πρωτοβουλία και να θέσουμε τα απαραίτητα κίνητρα για τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας στα σπίτια μας.

Φτάνει πια! Καθώς δεν διαθέτουμε άπειρους πόρους, θα πρέπει να δράσουμε με βάση αυτούς και όχι με το ζήτημα της αύξησης των τιμών του πετρελαίου και του φυσικού αερίου. Θα πρέπει να εξετάσουμε τα ζητήματα στις κοινότητές μας και τον αντίκτυπο της κλιματικής αλλαγής λόγω της υπερβολικής χρήσης της ενέργειας και τον αντίκτυπό της στην καθημερινή μας ζωή. Σύμφωνα με την πρόσφατη είδηση που δημοσιεύθηκε από το CNN, ο κόσμος μόλις συμπλήρωσε ένα χρόνο πάνω από το κρίσιμο όριο. Η υπερθέρμανση του πλανήτη ξεπέρασε τους 1,5 βαθμούς Κελσίου κατά τους τελευταίους 12 μήνες, γεγονός που θα οδηγήσει σε ανεπανόρθωτες σειρές γεγονότων. Με την αυξημένη κατανάλωση ενέργειας και την υπερβολική χρήση άνθρακα, πετρελαίου και φυσικού αερίου για ενέργεια μας φέρνει στο χείλος της κλιματικής κρίσης καθημερινά όλο και πιο κοντά (Dewan, 2024).

Η ενεργειακή νηφαλιότητα σχετίζεται με τη νεότητα! Στο πλαίσιο αυτού του έργου, στοχεύουμε στην ευαισθητοποίηση των νέων και των εργαζομένων σε θέματα νεολαίας για την πρόληψη των συνεπειών της υπερβολικής κατανάλωσης ενέργειας στις χώρες μας, ευαισθητοποιώντας τους νέους και παρέχοντας στους εργαζόμενους σε θέματα νεολαίας τα απαραίτητα εργαλεία για τη δημιουργία ευαισθητοποίησης των νέων. Επιπλέον, θέλουμε να παρέχουμε εκπαιδευτικά εργαλεία για τους εκπαιδευτικούς για την προώθηση της ενεργειακής απόδοσης και των ζητημάτων που μας περιβάλλουν λόγω της υπερβολικής χρήσης της κατανάλωσης.

Η ενεργειακή νηφαλιότητα απαιτεί μια ολιστική προσέγγιση! Υποστηρίζουμε ότι η ενεργειακή νηφαλιότητα δεν είναι δυνατή μόνο με την παροχή εργαλείων στους νέους, αλλά και με τη δημιουργία ευαισθητοποίησης μεταξύ των δημόσιων και ιδιωτικών οργανισμών, ώστε να συνεργαστούν για την επίτευξη του στόχου της μείωσης της χρήσης ενέργειας στις συμμετέχουσες χώρες. Με αυτόν τον τρόπο, αναπτύξαμε αυτό το σχέδιο για την προώθηση της ενεργειακής νηφαλιότητας μεταξύ των δημόσιων και ιδιωτικών φορέων.

Υπό το πρίσμα των πυλώνων, σε αυτό το εγχειρίδιο εστιάζουμε στη νηφαλιότητα χρήσης και στη νηφαλιότητα συναναστροφής λόγω της φύσης της εργασίας μας με τους νέους όσον αφορά την υλοποίηση των δραστηριοτήτων κατάρτισης. Επιπλέον, προωθούμε τον τρόπο ζωής με χαμηλές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και τις πρακτικές αυτές με τις μεθόδους που παρέχονται στο παρόν εγχειρίδιο.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΓΙΑ ΝΕΟΥΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΝΕΟΛΑΙΑΣ

Η εργασία με τους νέους σε πλαίσια μη τυπικής εκπαίδευσης (από εδώ και πέρα) απαιτεί διαφορετικές προσεγγίσεις από τις τυπικές εκπαιδευτικές συνθήκες. Σε αυτό το κεφάλαιο, προσπαθήσαμε να αναδείξουμε αυτές τις πτυχές και την ανάπτυξη της κατάρτισης και τη διευκόλυνση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. Σε αυτό το κεφάλαιο, τα έχουμε χωρίσει σε τρία ξεχωριστά τμήματα : **Σχεδιασμός, Εφαρμογή, Αξιολόγηση** για να διασφαλιστεί ότι η διαδικασία ανάπτυξης της κατάρτισης σχεδιάζεται, εφαρμόζεται και αξιολογείται σωστά. Στο τμήμα της υλοποίησης, έχουμε παράσχει δύο ξεχωριστά προγράμματα κατάρτισης για νέους και εργαζόμενους στη νεολαία για να τα εφαρμόσουν με ποικίλες μεθόδους που σχετίζονται με την ενεργειακή νηφαλιότητα.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ¹

Ο προγραμματισμός είναι το πρώτο στάδιο του σχεδιασμού των μαθησιακών διαδικασιών σύμφωνα με τις ανάγκες και τους πόρους των μαθητών και τα παιδαγωγικά κριτήρια και αρχές. Η μαθησιακή διαδικασία μπορεί να διαρκέσει είτε αρκετές ημέρες, είτε αρκετές ώρες, είτε ακόμη και μία ώρα, έχει τα συγκεκριμένα τυποποιημένα στοιχεία. Αυτά είναι τα εξής,

- 1) οι συνθήκες εργασίας πρέπει να διευκρινιστούν και να δημιουργηθούν
- 2) οι μαθητές πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να εμπλέκουν τις ικανότητες, την περιέργεια και την εμπειρία τους.
- 3) αναστοχασμό σχετικά με τις ανάγκες, τις ερωτήσεις και τις εμπειρίες τους, καθώς και για την αξιολόγηση της μάθησής τους κατά τη διάρκεια της διαδικασίας (διαμορφωτική αξιολόγηση).

¹ Αυτή η ενότητα αναπτύσσεται με τη χρήση του υλικού που παρέχεται στην ψηφιακή εργαλειοθήκη Competendo. Η εργαλειοθήκη είναι προσβάσιμη από εδώ : https://competendo.net/en/Main_Page
Αριθμός έργου : 2023-1- TR01 - KA220- YOUN- 000165777

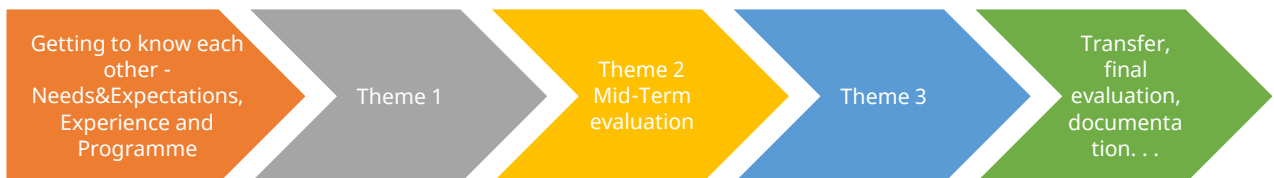
- 4) Η εργασία πάνω στα θέματα καταλήγει επίσης στο σχεδιασμό της ημερήσιας διάταξης με τη μορφή ενοτήτων.
- 5) Τέλος, οι εκπαιδευόμενοι και οι εκπαιδευτές πρέπει να περιγράψουν τα μαθησιακά αποτελέσματα ή την ανάπτυξη ικανοτήτων.

Αυτά τα στοιχεία πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά το σχεδιασμό των εκπαιδεύσεων ή των εργαστηρίων, αλλά κατασκευάζονται πάντα με διαφορετικό τρόπο ανάλογα με τις ανάγκες και τις ικανότητες των εκπαιδευομένων, δηλαδή των συμμετεχόντων. Ως εκ τούτου, οι εκπαιδευτές θα πρέπει να έχουν την ικανότητα να προσαρμόζουν τις μεθόδους και τις γνώσεις που απαιτούνται για τους συμμετέχοντες για την υλοποίηση αυτών των δραστηριοτήτων. Ο καλύτερος τρόπος διεξαγωγής μιας εκδήλωσης μη τυπικής εκπαίδευσης είναι να συμπεριλάβετε τους συμμετέχοντες στη διαδικασία σχεδιασμού, αν και αυτό μπορεί να μην είναι πάντα βιώσιμο ή δυνατό. Ωστόσο, απαιτείται η τοποθέτηση των εκπαιδευομένων στο επίκεντρο και η επιρροή των αναγκών τους στο σχεδιασμό του προγράμματος.

Υπό αυτή την έννοια, πριν αρχίσουμε να σχεδιάζουμε, πρέπει να καθορίσουμε τον "σκοπό" μας για την υλοποίηση της εκπαιδευτικής δραστηριότητας. Υπό αυτή την έννοια, η χρήση διαφόρων ερωτήσεων μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς να εφαρμόσουν τις δραστηριότητες που απευθύνονται στις συγκεκριμένες ομάδες:

- Ποια είναι η ομάδα-στόχος μου;
- Τι περιμένετε στο τέλος της εκπαίδευσης;
- Ποιες ικανότητες σκοπεύω να αναπτύξω στην ομάδα-στόχο μου;
- Ποιες μέθοδοι είναι πιο βιώσιμες για να εφαρμοστούν με την ομάδα-στόχο μου;
- Πώς θα εκτιμήσω την αλλαγή στους συμμετέχοντες;

Απαντώντας εν συντομία σε αυτά τα ερωτήματα, πρέπει να σχεδιάσουμε την εκπαιδευτική δραστηριότητα σε ενότητες. Αυτή η δομή με ενότητες μπορεί να χρησιμοποιηθεί όπως παρακάτω :



Μετά το σχεδιασμό του προγράμματος με τη χρήση του παραπάνω μοντέλου, η σύνδεση μεταξύ των θεμάτων παίζει ρόλο στην απόκτηση των ικανοτήτων με συνδεδεμένο τρόπο. Υπό αυτή την έννοια, αν προσπαθείτε να αυξήσετε τις ικανότητες που αφορούν την ενεργειακή νηφαλιότητα, πριν προχωρήσετε άμεσα στην ενεργειακή νηφαλιότητα, τα σχετικά θέματα με την ενεργειακή νηφαλιότητα μπορούν να είναι τα εξής: *Θέμα 1, Θέμα 2, ..., Θέμα ν*, στο τέλος το τελευταίο θέμα μπορεί να είναι η ενεργειακή νηφαλιότητα, έτσι ώστε οι εκπαιδευόμενοι να μην έχουν καμία σύγχυση όσον αφορά την εφαρμογή των δραστηριοτήτων.

Στο επόμενο κεφάλαιο, θα δείτε την εφαρμογή των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων με τους νέους καθώς και με τους εργαζόμενους σε θέματα νεολαίας αναλυτικά με δείγματα προγραμμάτων. Πριν συνεχίσουμε, θα θέλαμε να τονίσουμε ότι, αυτές οι μέθοδοι δεν είναι "*μία μέθοδος για όλους*". Είναι προτιμότερο να τις προσαρμόζετε ανάλογα με την ομάδα-στόχο σας και να τις αλλάζετε ώστε να ταιριάζουν στα ενδιαφέροντά τους κατά τη διάρκεια της εφαρμογής των μεθόδων εφαρμόζοντας τις δομές σχεδιασμού που εξηγήσαμε εν συντομία σε αυτό το κεφάλαιο.

ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΓΙΑ ΝΕΟΥΣ

Σε αυτό το τμήμα, θα παράσχουμε πληροφορίες σχετικά με το **στάδιο της υλοποίησης**. Αναπτύξαμε διάφορες μεθόδους σχετικά με την εφαρμογή των δραστηριοτήτων με τους νέους και τους εργαζόμενους στη νεολαία ως ενότητα της κατάρτισης των εκπαιδευτών .

Η ενότητα κατάρτισης για νέους σχεδιάστηκε για να εφαρμοστεί για 20 ώρες ως πιλοτικό πρόγραμμα. Η εκπαιδευτική ενότητα αποτελείται από 20 ξεχωριστές μεθόδους που θα εφαρμοστούν με διαφορετική σειρά ανάλογα με τις ανάγκες των ομάδων-στόχων και το πλαίσιο των δραστηριοτήτων.

Αυτές οι εκπαιδευτικές ενότητες αποτελούνται από δύο τμήματα: **θεωρητικές πληροφορίες** σχετικά με την περιοχή για την αύξηση των γνώσεων και την παροχή καθοδηγητικού υλικού για τον εργαζόμενο σε θέματα νεολαίας για την υλοποίηση της δραστηριότητας, **πρακτικές μέθοδοι** που θα εφαρμοστούν από νέους ηλικίας μεταξύ 13-30 ετών στις συμμετέχουσες χώρες σε κάθε τμήμα.

Ως κοινοπραξία, έχουμε αναλύσει τα οριζόντια ζητήματα που σχετίζονται με την ενεργειακή νηφαλιότητα στα ακόλουθα τμήματα :

- **Συνιστώσες κατάρτισης**
- **Ενεργειακή απόδοση**
- **Ενεργειακή νηφαλιότητα**
- **Υιοθέτηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας**
- **Βιώσιμες πρακτικές κατανάλωσης**
- **Μελέτες περιπτώσεων**

Σε αυτή την ενότητα, εξηγήσαμε εν συντομία τη σχέση κάθε τμήματος με τη θεωρία του τμήματος και την πρακτική μη τυπική εκπαίδευση για την εργασία με τους νέους σε περιβάλλοντα μη τυπικής εκπαίδευσης. Σε αυτή την ενότητα, ως σύντομη επεξήγηση πριν από την υλοποίηση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, έχουμε θέσει πρώτα τα στοιχεία κατάρτισης, τα οποία είναι βασικές μέθοδοι για να γνωριστούν οι συμμετέχοντες μεταξύ τους, να δημιουργηθεί μια ομάδα και διαδικασίες αξιολόγησης.

Λίστα μεθόδων		
	Όνομα μεθόδου	Θέμα
1	Γνωριμία / Προσδοκίες & Φόβοι	
2	Τελική αξιολόγηση	
3	Τι είναι η ενεργειακή απόδοση	
4	Από πού ξεκινά η ενεργειακή απόδοση	
5	Οικολογικοί καινοτόμοι: Gadgets/εργαλεία: Σχεδιάζοντας ενεργειακά αποδοτικά Gadgets	
6	Πράσινες μεταφορές στην πράξη	
7	Συναρμολόγηση του εγχειριδίου	
8	Ποιος νοιάζεται γι' αυτό;	
9	Ενεργειακά ελαττώματα	
10	Μικρές αλλαγές, μεγάλα αποτελέσματα	
11	Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας	
12	Ενεργειακά άσματα /energy chants	
13	Καταναλωτική Συμπεριφορά - Μείωση του αποτυπώματος άνθρακα	
14	Περιβαλλοντικές συνέπειες των αποβλήτων τροφίμων	
15	Πλαστικά απόβλητα	
16	Απόβλητα μόδας	
17	Ενεργειακή νηφαλιότητα στο σπίτι	
18	Πράσινο το σχολείο ή πανεπιστημιούπολη	
19	Βιώσιμη αστική διαβίωση και μεταφορές	
20	Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και νεανική καινοτομία	

Λίστα θεμάτων	
Συνιστώσα κατάρτισης	
Ενεργειακή απόδοση	

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01- KA220- YOU- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.



SOBRIETY4YOU



Co-funded by
the European Union

Ενεργειακή νηφαλιότητα	
Προσαρμογή στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας	
Πρακτικές βιώσιμης κατανάλωσης	
Μελέτες περιπτώσεων	

Ο παραπάνω κατάλογος μεθόδων αποτελεί υλικό καθοδήγησης για τους εκπαιδευτές νέων για την υλοποίηση εκπαιδύσεων που απευθύνονται σε νέους 13-30 ετών με μέγεθος ομάδας 15-30 ατόμων. Σε περίπτωση διαφορετικής ηλικίας ή διαφορετικού μεγέθους ομάδας, παρακαλούμε προσαρμόστε τη μέθοδο ανάλογα με τις ανάγκες σας. Επιπλέον, οι μέθοδοι έχουν αναπτυχθεί από την κοινοπραξία για τους νέους και τους εκπαιδευτές νέων στην Ισπανία, την Τουρκία, τη Σερβία και την Ελλάδα. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για να υιοθετήσετε το εκπαιδευτικό υλικό στα δικά σας τοπικά πλαίσια και στις δικές σας ανάγκες.

ΣΥΝΙΣΤΩΣΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

Οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες θα πρέπει πάντα να έχουν μια ενότητα που οι συμμετέχοντες και ο εκπαιδευτής γνωρίζουν την ομάδα καθώς και η ομάδα να είναι άνετη να συζητήσει τα θέματα που μπορεί να είναι αμφιλεγόμενα, όπως η "ενεργειακή νηφαλιότητα" ή η "κλιματική αλλαγή" για κάποιους. Υπό αυτή την έννοια, αναπτύξαμε τις ενότητες "Γνωριμία μεταξύ μας" και "Αξιολόγηση της εκπαιδευτικής δραστηριότητας" για να παράσχουμε μια καθοδήγηση στους εκπαιδευτές νέων για την υλοποίηση δραστηριοτήτων με τους νέους και τους εργαζόμενους σε θέματα νεολαίας.

ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗ ΈΝΑΡΞΗΣ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΘΕΜΑΤΑ: ΣΥΝΙΣΤΩΣΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

ΣΤΟΧΟΙ

- Να γνωριστούμε μεταξύ μας
- Για να δημιουργήσετε ομαδική δυναμική
- Ενημέρωση των συμμετεχόντων σχετικά με τη μεθοδολογία (μη τυπική εκπαίδευση και ολιστική προσέγγιση)
- Μάθε τις προσδοκίες των συμμετεχόντων
- Παρουσίαση του προγράμματος κατάρτισης στους συμμετέχοντες

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- 10 λεπτά : Εισαγωγή των εκπαιδευτών
- 10 λεπτά : Παρουσίαση του έργου και ερωτήσεις και απαντήσεις
- 30 λεπτά : "Πες μου το παρατσούκλι σου"
- 5 λεπτά : Εισαγωγή της μεθοδολογίας
- 10 λεπτά : Συγκέντρωση προσδοκιών και φόβων
- 10 λεπτά : Μαθησιακοί στόχοι
- 5 λεπτά : Πρόγραμμα κατάρτισης

ΥΛΙΚΑ

- Χρωματιστά χαρτιά A4
- Post-Its
- Flipchart
- Χαρτοταινία
- Στυλό για κάθε συμμετέχοντα

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Η εναρκτήρια συνεδρία αρχίζει με την ομιλία "Καλωσορίσματος" του συντονιστή του έργου, μετά την οποία οι εκπαιδευτές παρουσιάζονται. Όλα τα μέλη της λένε το όνομά τους και τι κάνουν σε τοπικό επίπεδο. Η υλοποίηση του συνολικού έργου, οι στόχοι της δραστηριότητας και η ιδέα του έργου εξηγούνται από την ομάδα κατάρτισης. Στη συνέχεια, απαντώνται οι ερωτήσεις των συμμετεχόντων.

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01 - KA220- YOU- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

"Πες μου το παρατσούκλι σου"

Οι συμμετέχοντες σχηματίζουν έναν κύκλο. Ο εκπαιδευτής ζητά από κάθε συμμετέχοντα να ορίσει ένα παρατσούκλι που να αρχίζει με τα αρχικά του ονόματός του/της. Με τη φορά των δεικτών του ρολογιού, ο συμμετέχων θα επαναλάβει το όνομα και το παρατσούκλι όλων όσων έχουν πει το όνομα και το παρατσούκλι τους πριν από αυτόν. Η δραστηριότητα ολοκληρώνεται όταν ο κύκλος φτάσει στο πρώτο πρόσωπο.

Μεθοδολογία

Παρουσιάζεται η μεθοδολογία της μη τυπικής εκπαίδευσης, η βιωματική μάθηση και η ολιστική προσέγγιση. Στη συνέχεια, εξηγείται εν συντομία στους συμμετέχοντες η γενική ιδέα της ενεργειακής νηφαλιότητας και οι στόχοι του προγράμματος.

"Συγκέντρωση προσδοκιών και φόβος"

Ο συντονιστής τοποθετεί δύο ξεχωριστά flipcharts με επικεφαλίδες (φόβος & προσδοκίες) και δίνει στους συμμετέχοντες δύο ξεχωριστά χρωματιστά post-it προκειμένου να καταγραφούν οι προσδοκίες και οι φόβοι. Πρέπει να γράψουν σε χαρτιά πορτοκαλί χρώματος αυτά που προσδοκούν από την εκπαίδευση και σε κόκκινα χαρτιά, τι φοβούνται σχετικά με την εκπαίδευση. Οι συμμετέχοντες καλούνται να τοποθετήσουν τα post-it στα flipcharts. Το περιεχόμενο που γράφουν οι συμμετέχοντες στα flipcharts διαβάζεται από τους εκπαιδευτές και συνοψίζεται.

"Μαθησιακοί στόχοι"

Οι συμμετέχοντες καλούνται να αναπτύξουν συγκεκριμένους μαθησιακούς στόχους σχετικά με την κατάρτιση που υλοποιείται και τη συμμετοχή τους. Στο τμήμα αξιολόγησης, θα επισκεφθούμε ξανά αυτούς τους στόχους για να κατανοήσουμε την επίτευξη των συμμετεχόντων.

Στη συνέχεια, το πρόγραμμα κατάρτισης παρουσιάζεται από την ομάδα εκπαιδευτών. Δίνονται σύντομες πληροφορίες σχετικά με τις δραστηριότητες κατά τη διάρκεια του προγράμματος. Εάν οι συμμετέχοντες έχουν ερωτήσεις σχετικά με το πρόγραμμα, οι εκπαιδευτές απαντούν.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

1. Μη τυπική εκπαίδευση σε προγράμματα για τη νεολαία - Συμβούλιο της Ευρώπης : <https://www.coe.int/en/web/european-youth-foundation/non-formal-education>
2. Βιωματική μάθηση - Ινστιτούτο Βιωματικής Μάθησης : <https://experientiallearninginstitute.org/what-is-experiential-learning/>
3. La Belle, T.J. Τυπική, μη τυπική και άτυπη εκπαίδευση: Μια ολιστική προοπτική της δια βίου μάθησης. *Int Rev Educ* 28, 159-175 (1982). <https://doi.org/10.1007/BF00598444>

Άλλες δραστηριότητες που σχετίζονται με τη "γνωριμία μεταξύ τους" και την "οικοδόμηση της δυναμικής της ομάδας" μπορούν επίσης να εφαρμοστούν ανάλογα με την ομάδα-στόχο.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΣΤΟΧΟΙ

- Αξιολόγηση του συνολικού προγράμματος
- Για να λάβετε ανατροφοδότηση σχετικά με το περιεχόμενο
- Ανάπτυξη σχεδίων παρακολούθησης με τους συμμετέχοντες

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- 20 λεπτά : Προφορική αξιολόγηση
- 10 λεπτά : Ηλεκτρονική αξιολόγηση
- 30 λεπτά : Σχέδια παρακολούθησης

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Μετά την ολοκλήρωση της συνολικής διαδικασίας, θέλουμε να κατανοήσουμε τη συνολική εμπειρία των συμμετεχόντων, καθώς το πρόγραμμα του εργαστηρίου και η ιδέα του εργαστηρίου είναι αποκλειστικά πρακτική για την αύξηση των δεξιοτήτων τους σχετικά με την ενεργειακή νηφαλιότητα, ώστε να είναι σε θέση να προωθήσουν την ενεργειακή νηφαλιότητα στο περιβάλλον τους.

Πριν από την οριστικοποίηση, ο συντονιστής ζητά τυχαία τη γνώμη όλων για τη συνολική διαδικασία.

Αργότερα, οι συμμετέχοντες καλούνται να αξιολογήσουν προφορικά το πρόγραμμα κατάρτισης. Ο εκπαιδευτής τοποθετεί τρεις καρτέλες στη μέση της αίθουσας κατάρτισης. Στις καρτέλες, τοποθετούνται τα χαρτιά flipchart με τα ακόλουθα σχήματα,

- **Σκουπίδια:** Πράγματα που δεν θέλετε ποτέ να θυμάστε
- **Βαλίτσα:** Πράγματα που θέλετε να χρησιμοποιήσετε στο μέλλον
- **Συρτάρι:** Πράγματα που θα τα αφήσετε εδώ για λίγο και θα τα χρησιμοποιήσετε αργότερα

Ανάλογα με τα εκπαιδευτικά τους επιτεύγματα, οι συμμετέχοντες καλούνται να κάνουν τις δικές τους αξιολογήσεις σύμφωνα με κάθε έδρα.

Αφού ολοκληρωθούν οι αξιολογήσεις, οι συμμετέχοντες λαμβάνουν το ηλεκτρονικό έντυπο αξιολόγησης για να το συμπληρώσουν, το οποίο αναπτύσσεται ως παράδειγμα στο Παράρτημα-A : Παράδειγμα εντύπου αξιολόγησης για κατάρτιση για νέους.

Σχέδια παρακολούθησης

Στο τέλος της κατάρτισης, οι συμμετέχοντες αναπτύσσουν μια μικρή ιδέα έργου ως μέτρο για να εξασκήσουν τις γνώσεις τους εφαρμόζοντας τη μέθοδο 5W1H (τα Πέντε W και ένα H (Five Ws and one H) , είναι ερωτήματα των οποίων οι απαντήσεις θεωρούνται βασικές στη συγκέντρωση των πληροφοριών. απαντώντας σε ερωτήσεις "τι, ποιος, πότε, πού, γιατί και πώς". Μετά την παρουσίαση των σχεδίων παρακολούθησης ως έργα ή εκστρατείες ή τις πρωτοβουλίες τους, η εκπαιδευτική δραστηριότητα ολοκληρώνεται.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Οποιαδήποτε άλλη μέθοδος αξιολόγησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εφαρμογή της μεθοδολογίας αξιολόγησης. Ωστόσο, είναι σημαντικό να τονιστεί ότι οι μεθοδολογίες αξιολόγησης μπορεί να αλλάξουν και θα πρέπει να υιοθετηθούν από την ομάδα-στόχο ανάλογα με τις ανάγκες και τις ικανότητές της.

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ

Η ενεργειακή απόδοση αποτελεί βασική πτυχή της βιώσιμης ανάπτυξης. Επικεντρώνεται στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας χωρίς να διακυβεύεται η οικονομική ανάπτυξη ή η προστασία του περιβάλλοντος. Σε αντίθεση με την παραγωγή ενέργειας, όπου η έμφαση δίνεται στην παραγωγή περισσότερης ενέργειας, η ενεργειακή απόδοση βελτιστοποιεί τη χρήση των υφιστάμενων πόρων. Η προσέγγιση αυτή διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και στη στήριξη της μετάβασης σε μια οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα. Ενεργειακή απόδοση σημαίνει ότι καταναλώνεται λιγότερη ενέργεια για να επιτευχθεί το ίδιο επίπεδο απόδοσης. Αυτό διαφέρει από την εξοικονόμηση ενέργειας, όπου οι υπηρεσίες μειώνονται ή καταργούνται για την εξοικονόμηση ενέργειας. Τόσο η ενεργειακή απόδοση όσο και η εξοικονόμηση ενέργειας αποσκοπούν στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, αλλά διαφέρουν ως προς τις προσεγγίσεις τους. Η ενεργειακή απόδοση επικεντρώνεται στη βελτιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας μέσω βελτιωμένων τεχνολογιών, όπως η χρήση (Φωτοδίοδων) φώτων LED ή ενεργειακά αποδοτικών συσκευών. Αντίθετα, η ενεργειακή νηφαλιότητα αποσκοπεί στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας μέσω αλλαγών στη συμπεριφορά, όπως η μείωση της κατανάλωσης ή η αποχή από ορισμένες δραστηριότητες, π.χ. λιγότερη θέρμανση ή λιγότερη οδήγηση.

Ενώ η ενεργειακή απόδοση διατηρεί την άνεση με λιγότερη ενέργεια, η ενεργειακή νηφαλιότητα δίνει έμφαση στο μέτρο και στις συνειδητές επιλογές για τη συνολική χρήση λιγότερης ενέργειας. (Γαλλικός Οργανισμός Οικολογικής Μετάβασης, 2024). Η σημασία της ενεργειακής απόδοσης έχει αυξηθεί εν μέσω αυξανόμενων ανησυχιών για την ενεργειακή ασφάλεια, την οικονομική σταθερότητα και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Με τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης, οι χώρες μπορούν να μειώσουν την εξάρτησή τους από τα ορυκτά καύσιμα, να μειώσουν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και να μετριάσουν την κλιματική αλλαγή, γεγονός που συνάδει με τους παγκόσμιους στόχους βιωσιμότητας (UNSD, 2023). Οι τεχνολογικές εξελίξεις διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης. Καινοτομίες όπως ο φωτισμός LED (Φωτοδίοδοι), ο οποίος είναι έως και 80 % πιο αποδοτικός από τους συμβατικούς λαμπτήρες (Υπουργείο Ενέργειας των ΗΠΑ, 2024), και η ανάπτυξη παθητικών κατοικιών, οι οποίες απαιτούν ελάχιστη ενέργεια για θέρμανση και ψύξη, δείχνουν σημαντική πρόοδο. Στον βιομηχανικό τομέα, οι ενεργειακά αποδοτικοί κινητήρες και τα έξυπνα δίκτυα επιτρέπουν σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας και παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο, βελτιστοποιώντας περαιτέρω τη χρήση ενέργειας. Η ενεργειακή απόδοση διαδραματίζει επίσης κρίσιμο ρόλο στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής, καθώς μειώνει τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) και άλλων αερίων του θερμοκηπίου.

Σύμφωνα με τον Διεθνή Οργανισμό Ενέργειας, τα μέτρα ενεργειακής απόδοσης θα μπορούσαν να μειώσουν τις παγκόσμιες εκπομπές CO₂ κατά 12 γιγατόνους μέχρι το 2040, που ισοδυναμούν με τις εκπομπές της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των Ηνωμένων Πολιτειών μαζί. (IEA, 2023). Παρά τα οφέλη αυτά, η ευρείας κλίμακας εισαγωγή μέτρων ενεργειακής απόδοσης παρεμποδίζεται από προκλήσεις. Ένα σημαντικό εμπόδιο είναι το αρχικό κόστος των τεχνολογιών ενεργειακής απόδοσης, το οποίο μπορεί να αποτελέσει εμπόδιο για τους καταναλωτές και τις επιχειρήσεις, ιδίως στις αναπτυσσόμενες χώρες. Επιπλέον, η έλλειψη ευαισθητοποίησης και πληροφόρησης σχετικά με την ενεργειακή απόδοση σημαίνει ότι επενδύονται πολύ λίγα σε αυτές τις τεχνολογίες. Το φαινόμενο της ανάκαμψης, όπου τα κέρδη από την αποδοτικότητα αντισταθμίζονται από την αυξημένη κατανάλωση ενέργειας αλλού, μπορεί επίσης να μειώσει τη συνολική εξοικονόμηση. Οι κυβερνήσεις διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην προώθηση της ενεργειακής απόδοσης μέσω πολιτικών όπως τα οικονομικά κίνητρα, τα πρότυπα ενεργειακής απόδοσης και οι κανονισμοί δόμησης. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα και οι εκστρατείες ευαισθητοποίησης είναι επίσης σημαντικά για την ενημέρωση των καταναλωτών και των επιχειρήσεων σχετικά με τα οφέλη της ενεργειακής απόδοσης. Η αρχή "πρώτα η ενεργειακή απόδοση" της Ευρωπαϊκής Ένωσης τονίζει ότι η ενεργειακή απόδοση πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα στον ενεργειακό σχεδιασμό και στις επενδυτικές αποφάσεις (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2024). Συνολικά, η ενεργειακή απόδοση είναι απαραίτητη για την επίτευξη των στόχων βιώσιμης ανάπτυξης, τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και τη βελτίωση της ενεργειακής ασφάλειας. Οι συνεχείς επενδύσεις σε ενεργειακά αποδοτικές τεχνολογίες, οι υποστηρικτικές πολιτικές και η αυξημένη ευαισθητοποίηση είναι ζωτικής σημασίας για την πλήρη αξιοποίηση του δυναμικού της ενεργειακής απόδοσης και τη δημιουργία ενός βιώσιμου μέλλοντος.

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01 - KA220- YOUN - 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ;

ΘΕΜΑΤΑ: ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

ΣΤΟΧΟΙ

- Εισαγωγή της έννοιας της ενεργειακής απόδοσης και της σημασίας της.
- Διαφοροποίηση μεταξύ εξοικονόμησης ενέργειας και ενεργειακής απόδοσης.
- Να διερευνήσει τον αντίκτυπο της ενεργειακής απόδοσης στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- Εισαγωγή στην ενεργειακή απόδοση: 20 λεπτά
- Διαδραστικό κουίζ: 15 λεπτά
- Ομαδική συζήτηση: 25 λεπτά

ΥΛΙΚΑ

- Διαδίκτυο
- Προβολέας
- Flipcharts
- Δείκτες
- Έντυπα

Η συνεδρία αρχίζει με μια 20λεπτη εισαγωγή στην ενεργειακή απόδοση, κατά τη διάρκεια της οποίας ο εκπαιδευτής παρέχει μια σαφή και προσιτή εξήγηση της έννοιας. Ο εκπαιδευτής ορίζει την ενεργειακή απόδοση ως την πρακτική της χρήσης τεχνολογίας για την εκτέλεση των ίδιων εργασιών με μικρότερη κατανάλωση ενέργειας. Αυτό αντιπαραβάλλεται με την εξοικονόμηση ενέργειας, η οποία περιλαμβάνει τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας με την αλλαγή συμπεριφορών, όπως το σβήσιμο των φώτων όταν δεν χρειάζονται ή το χαμήλωμα του θερμοστάτη. Για να ενισχύσει αυτές τις διακρίσεις, ο εκπαιδευτής χρησιμοποιεί παραδείγματα από τον πραγματικό κόσμο, όπως η αντικατάσταση λαμπτήρων πυρακτώσεως με λαμπτήρες LED ή η χρήση ενεργειακά αποδοτικών συσκευών, για να δείξει πώς η τεχνολογία μπορεί να μειώσει την κατανάλωση ενέργειας χωρίς να θυσιάσει την άνεση ή τη λειτουργικότητα. Επιπλέον, παρουσιάζεται ένα σύντομο βίντεο για την οπτική ενίσχυση των εννοιών που συζητήθηκαν, βοηθώντας τους συμμετέχοντες να κατανοήσουν καλύτερα τις ιδέες.

Μετά από αυτή την εισαγωγή, οι συμμετέχοντες χωρίζονται σε μικρές ομάδες για ένα διαδραστικό κουίζ διάρκειας 15 λεπτών που έχει σχεδιαστεί για να εμβαθύνει την κατανόηση της ενεργειακής απόδοσης. Το κουίζ περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με βασικούς ορισμούς, τα οφέλη της ενεργειακής απόδοσης και πρακτικά παραδείγματα ενεργειακά αποδοτικών πρακτικών. Δουλεύοντας από κοινού για να απαντήσουν στις ερωτήσεις του κουίζ, οι συμμετέχοντες συμμετέχουν σε ενεργή συζήτηση, η οποία προάγει την ομαδική εργασία και ενισχύει την ανταλλαγή γνώσεων εντός της ομάδας.

Μετά την ολοκλήρωση του κουίζ, η συνεδρία προχωρά σε μια 25λεπτη ομαδική συζήτηση. Κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου, οι συμμετέχοντες προβληματίζονται για το πώς χρησιμοποιούν σήμερα την ενέργεια στην καθημερινή τους ζωή, είτε στο σπίτι, είτε στο σχολείο, είτε στη δουλειά. Ενθαρρύνονται να εντοπίσουν συγκεκριμένες ευκαιρίες για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης, όπως η αναβάθμιση των συσκευών, η μόνωση των σπιτιών ή η υιοθέτηση αποδοτικότερου φωτισμού. Στη συνέχεια, κάθε ομάδα παρουσιάζει τα ευρήματά της στην ευρύτερη ομάδα, μοιράζοντας πληροφορίες σχετικά με τις κοινές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν και τις πιθανές λύσεις που έχουν εντοπίσει. Ο εκπαιδευτής διευκολύνει αυτή τη συζήτηση, βοηθώντας στην ανάδειξη κοινών θεμάτων και παρέχοντας πρόσθετες οδηγίες για το πώς να ξεπεραστούν τα εμπόδια στην ενεργειακή απόδοση. Μέσω αυτής της διαδικασίας, οι συμμετέχοντες αποκτούν βαθύτερη κατανόηση της σημασίας της ενεργειακής απόδοσης και φεύγουν με πρακτικές ιδέες για το πώς να εφαρμόσουν αυτές τις αρχές στη δική τους ζωή. Ακολουθούν ορισμένες πρόσθετες κατευθυντήριες ερωτήσεις που μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι εκπαιδευτές κατά τη διάρκεια της κατάρτισης:

- Ποια συγκεκριμένα παραδείγματα ενεργειακής απόδοσης έχετε βιώσει στην καθημερινή σας ζωή;
- Πώς κάνετε διάκριση μεταξύ ενεργειακής απόδοσης και εξοικονόμησης ενέργειας στην πράξη;

- Ποια εμπόδια πιστεύετε ότι εμποδίζουν τους ανθρώπους να υιοθετήσουν ενεργειακά αποδοτικές τεχνολογίες ή πρακτικές;
- Τι ρόλο πιστεύετε ότι παίζουν οι κυβερνητικές πολιτικές ή πρωτοβουλίες στην προώθηση της ενεργειακής απόδοσης;
- Πώς συμβάλλει η ενεργειακή απόδοση σε ευρύτερους περιβαλλοντικούς στόχους ή στόχους βιωσιμότητας;
- Πώς μπορείτε να ενθαρρύνετε τους άλλους στην κοινότητα ή στο χώρο εργασίας σας να υιοθετήσουν πιο ενεργειακά αποδοτικές πρακτικές;

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Παρουσίαση της ενεργειακής απόδοσης: https://www.canva.com/design/DAGRxYOhRDY/Aj-oDJoReXxYX3BWbUxdAA/edit?utm_content=DAGRxYOhRDY&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Κουίζ Kahoot για την ενεργειακή απόδοση και τη νηφαλιότητα: <https://kahoot.it/challenge/004724347>

Ένα συνιστώμενο βίντεο για την ενεργειακή απόδοση: https://www.youtube.com/watch?v=D11iFUw_mU

ΑΠΟ ΠΟΥ ΞΕΚΙΝΑ Η ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ;

ΘΕΜΑΤΑ: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ

ΣΤΟΧΟΙ

- Να διερευνήσει τα σημεία εκκίνησης της ενεργειακής απόδοσης στην καθημερινή ζωή.
- Να αυξηθεί η ευαισθητοποίηση σχετικά με απλές ενέργειες που οδηγούν σε βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης.
- Ενίσχυση των συμμετεχόντων ώστε να κάνουν ενεργειακά αποδοτικές επιλογές στα σπίτια, τους χώρους εργασίας και τις κοινότητές τους.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- Προσδιορισμός του σημείου από το οποίο ξεκινά η ενεργειακή απόδοση: 20 λεπτά
- Ενεργειακή απόδοση στην καθημερινή ζωή: 20 λεπτά
- Πρακτική επίδειξη και δραστηριότητα: 30 λεπτά
- Απολογισμός: 20 λεπτά

ΥΛΙΚΑ

- Χαρτοταινία
- 8 χαρτιά Flipchart
- Μαρκadόροι (έγχρωμοι)
- Σενάρια (φύλλα εργασίας) για την χρήση ενέργειας
- Κάρτες συμβουλών ενεργειακής απόδοσης

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Η συνεδρία αρχίζει με τον συντονιστή να θέτει στους συμμετέχοντες μια ανοιχτή ερώτηση: "Από πού πιστεύετε ότι ξεκινάει η ενεργειακή απόδοση;" Η ερώτηση αυτή αποσκοπεί στο να ξεκινήσει μια συζήτηση και να ενθαρρύνει τους συμμετέχοντες να προβληματιστούν σχετικά με τις προσωπικές τους εμπειρίες. Ο συντονιστής ζητά από την ομάδα απαντήσεις και τους καθοδηγεί να σκεφτούν μικρές, καθημερινές ενέργειες που συμβάλλουν στην ενεργειακή απόδοση. Οι συμμετέχοντες μπορούν να αναφέρουν συνήθειες όπως το σβήσιμο των φώτων όταν φεύγουν από ένα δωμάτιο, η ρύθμιση των θερμοστατών ώστε να αποφεύγεται η υπερβολική θέρμανση ή ψύξη ή η επιλογή συσκευών εξοικονόμησης ενέργειας, όπως λαμπτήρες LED ή ηλεκτρονικές συσκευές με σήμανση ENERGY STAR. Αυτή η δραστηριότητα καταϊγισμού ιδεών βοηθά τους συμμετέχοντες να συνειδητοποιήσουν ότι η ενεργειακή απόδοση δεν περιορίζεται σε βιομηχανικές λύσεις μεγάλης κλίμακας, αλλά ξεκινά με απλά, προσιτά μέτρα στην καθημερινή ζωή. Ο συντονιστής τονίζει ότι η ενεργειακή απόδοση ξεκινά με την ευαισθητοποίηση και τη λήψη συνειδητοποιημένων επιλογών, είτε στο σπίτι, είτε στη δουλειά, είτε στις καθημερινές μεταφορές. Η συζήτηση θα μπορούσε να καλύψει το πώς το κλείσιμο των παραθύρων για να διατηρείται η θερμότητα μέσα κατά τη διάρκεια του χειμώνα, η χρήση δημόσιων μέσων μεταφοράς ή η επιλογή συσκευών με υψηλότερες ενεργειακές βαθμολογίες μπορούν να συμβάλουν στη μείωση της ενεργειακής σπατάλης. Μέσω αυτής της συζήτησης, οι συμμετέχοντες ενθαρρύνονται να αναγνωρίσουν το σωρευτικό αποτέλεσμα των μικρών δράσεων και να ενισχύσουν την ιδέα ότι ακόμη και μικρές αλλαγές μπορούν να οδηγήσουν σε σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας με την πάροδο του χρόνου.

Στη συνέχεια, ο συντονιστής ζητά από τους συμμετέχοντες να σκεφτούν συγκεκριμένες δραστηριότητες που κάνουν καθημερινά - π.χ. μαγείρεμα, φωτισμός, θέρμανση ή μεταφορά - και να εξετάσουν πού μπορεί να υιοθετηθεί η ενεργειακή απόδοση. Στόχος είναι να βοηθηθούν οι συμμετέχοντες να συνδέσουν την αφηρημένη έννοια της ενεργειακής απόδοσης με πραγματικές δράσεις στη ζωή τους. Στη συνέχεια, ο συντονιστής εξηγεί πώς η αλλαγή των συνηθειών σε αυτούς τους τομείς μπορεί να οδηγήσει σε μετρήσιμη εξοικονόμηση ενέργειας. Για παράδειγμα, η μετάβαση σε ενεργειακά αποδοτικές συσκευές ή η μείωση του κόστους του ζεστού νερού με τη χρήση κρύου νερού όταν πλένετε τα ρούχα είναι πρακτικοί τρόποι εξοικονόμησης ενέργειας. Για να προσφέρει περαιτέρω έμπνευση, ο διαμεσολαβητής διανέμει κάρτες συμβουλών ενεργειακής απόδοσης με εφαρμόσιμες συμβουλές και βέλτιστες πρακτικές που παρέχουν σαφή παραδείγματα για να υιοθετήσουν οι συμμετέχοντες. Στο επόμενο μέρος της συνεδρίασης, ο συντονιστής χωρίζει τους συμμετέχοντες σε μικρές ομάδες και μοιράζει φύλλα χαρτιού με σενάρια χρήσης

ενέργειας. Κάθε φύλλο περιέχει ένα πραγματικό σενάριο (π.χ. διαχείριση της κατανάλωσης ενέργειας σε ένα γραφείο, θέρμανση ενός σπιτιού ή φωτισμός σε ένα σχολείο). Κάθε ομάδα έχει ως καθήκον να αναλύσει το σενάριο και να εντοπίσει συγκεκριμένα σημεία εκκίνησης για την ενεργειακή απόδοση. Τα μέλη της ομάδας κάνουν καταιγισμό ιδεών για εξοικονόμηση ενέργειας και πιθανές λύσεις που θα μπορούσαν να εφαρμοστούν στο σενάριό τους. Έχουν στη διάθεσή τους 10 λεπτά για να τις συζητήσουν. Στη συνέχεια ετοιμάζουν μια σύντομη παρουσίαση για να την παρουσιάσουν στην ευρύτερη ομάδα.

Αφού κάθε ομάδα παρουσιάσει την εργασία της, ο συντονιστής δίνει χρόνο για ερωτήσεις και καλεί τους υπόλοιπους συμμετέχοντες να συνεισφέρουν πρόσθετες προτάσεις ή ιδέες. Αυτός ο ανοιχτός διάλογος επιτρέπει την κοινή μάθηση, όπου οι συμμετέχοντες μπορούν να διδαχθούν από τις γνώσεις του άλλου. Ο συντονιστής ενθαρρύνει τη χρήση παιχνιδιών ρόλων ή απλών επιδείξεων για να γίνουν οι παρουσιάσεις πιο διαδραστικές και ελκυστικές. Αυτό όχι μόνο αυξάνει την κατανόηση, αλλά και ζωντανεύει τις ιδέες εξοικονόμησης ενέργειας με ρεαλιστικό τρόπο.

Μετά τη δραστηριότητα, ο διαμεσολαβητής διευθύνει μια αναστοχαστική συνεδρία απολογισμού χρησιμοποιώντας καθοδηγητικές ερωτήσεις για να διευκολύνει τη βαθύτερη κατανόηση και τον προσωπικό προβληματισμό. Οι ερωτήσεις αυτές περιλαμβάνουν:

- Από πού ξεκίνησε η ενεργειακή απόδοση στο σενάριό σας;
- Τι σας εξέπληξε σχετικά με τις δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας σε μικρές δράσεις;
- Πώς μπορείτε να εφαρμόσετε αυτές τις αλλαγές στην καθημερινή σας ζωή;
- Πιστεύετε ότι αυτές οι μικρές ενέργειες μπορούν να κάνουν μεγάλη διαφορά; Γιατί ή γιατί όχι;

Ο συντονιστής χρησιμοποιεί αυτές τις ερωτήσεις για να ανασύρει τις σκέψεις των συμμετεχόντων και να τους ενθαρρύνει να σκεφτούν κριτικά για το πώς μπορούν να εφαρμόσουν αυτά που έμαθαν σε πραγματικές συνθήκες. Ο απολογισμός έχει ως στόχο να ενισχύσει την ιδέα ότι η ενεργειακή αποδοτικότητα ξεκινά με μικρές, προσεκτικές αποφάσεις που ο καθένας μπορεί να λάβει για να μειώσει την ενεργειακή του κατανάλωση. Η συνεδρία ολοκληρώνεται με την υπενθύμιση ότι το ταξίδι προς την ενεργειακή απόδοση είναι συνεχές και ξεκινά με απλές, σκόπιμες αλλαγές που έχουν διαρκή αντίκτυπο τόσο στη χρήση ενέργειας όσο και στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

ΣΕΝΑΡΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΦΥΛΛΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ - ΧΡΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ:

Θέρμανση και ψύξη γραφείων Πλαίσιο: Εργάζεστε σε ένα μικρό γραφείο που χρησιμοποιεί συστήματα θέρμανσης και ψύξης όλο το χρόνο. Ο θερμοστάτης ελέγχεται χειροκίνητα και οι ρυθμίσεις της θερμοκρασίας είναι ασταθείς, προκαλώντας δυσφορία στους υπαλλήλους και υψηλούς λογαριασμούς ενέργειας Εργασία του συμμετέχοντα: Συζητήστε πώς μπορεί να ξεκινήσει η ενεργειακή απόδοση σε αυτό το σενάριο γραφείου. Προτείνετε μέτρα για τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας με παράλληλη διατήρηση της άνεσης. Καθοδηγητικές Ερωτήσεις: Πώς μπορούν οι προγραμματιζόμενοι θερμοστάτες να βελτιώσουν την ενεργειακή απόδοση; Ποια άλλα μέτρα μπορούν να ληφθούν για τη μείωση του κόστους θέρμανσης και ψύξης;	Χρήση ζεστού νερού σε κοινόχρηστο διαμέρισμα Πλαίσιο: Ζείτε σε κοινόχρηστο διαμέρισμα με πολλά άτομα και το σύστημα ζεστού νερού χρησιμοποιείται πολύ κατά τη διάρκεια της ημέρας. Έχετε παρατηρήσει ότι οι λογαριασμοί ενέργειας είναι υψηλοί λόγω της συχνής χρήσης ζεστού νερού. Δεν μπορείτε να ελέγξετε τις συνήθειες όλων και η εγκατάσταση ενός πιο αποδοτικού θερμοσίφωνα είναι δαπανηρή. Δεν είστε σίγουροι πώς να μειώσετε τη χρήση ενέργειας χωρίς να αναστατώσετε τους συγκατοίκους σας. Εργασία του συμμετέχοντα: Σκεφτείτε διάφορους τρόπους εξοικονόμησης ενέργειας χωρίς να διαταράξετε την καθημερινή ζωή του νοικοκυριού.
--	--

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01- KA220- YOUN- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανakλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (ΕΑΕΑ) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η ΕΑΕΑ ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

	Συζητήστε πώς να εξισορροπήσετε τις προσωπικές ενέργειες με τη συλλογική ευθύνη σε έναν κοινόχρηστο χώρο διαβίωσης. Καθοδηγητικές Ερωτήσεις : Θα πρέπει να προσπαθήσετε να πείσετε τους συγκατοίκους σας να αλλάξουν τις συνήθειες χρήσης ζεστού νερού ή είναι καλύτερα να επενδύσετε σε έναν πιο αποδοτικό θερμοσίφωνα; Πώς μπορείτε να προσεγγίσετε την κατάσταση ώστε να ενθαρρύνετε την εξοικονόμηση ενέργειας χωρίς να προκαλέσετε σύγκρουση;
Δημόσιες συγκοινωνίες έναντι οδήγησης Πλαίσιο: Μετακινείστε καθημερινά στη δουλειά σας, αλλά τώρα έχετε τη δυνατότητα να μεταβείτε από την οδήγηση στα μέσα μαζικής μεταφοράς. Τα μέσα μαζικής μεταφοράς είναι φθηνότερα και πιο φιλικά προς το περιβάλλον, αλλά η καθημερινή σας μετακίνηση θα διαρκούσε 30 λεπτά περισσότερο. Εκτιμάτε επίσης την ευελιξία και την ευκολία, ειδικά αν πρέπει να κάνετε θελήματα μετά τη δουλειά. Εργασία του συμμετέχοντα: Συζητήστε τις αντισταθμίσεις μεταξύ ευκολίας και εξοικονόμησης ενέργειας κατά την επιλογή μεταξύ των δημόσιων μέσων μεταφοράς και της οδήγησης. Εξετάστε πώς παράγοντες του τρόπου ζωής, όπως ο χρόνος και η ευελιξία, επηρεάζουν την απόφαση. Καθοδηγητικές Ερωτήσεις : Αξιίζει ο επιπλέον χρόνος που ξοδεύετε στα μέσα μαζικής μεταφοράς την εξοικονόμηση ενέργειας και τη μείωση του κόστους; Πώς θα μπορούσατε να χρησιμοποιήσετε τα μέσα μαζικής μεταφοράς για να βελτιώσετε τη χρήση ενέργειας χωρίς να θυσιάσετε την ευκολία;	Απομακρυσμένη εργασία έναντι καθημερινής μετακίνησης (ψυχική υγεία) Πλαίσιο: Ο εργοδότης σας προσφέρει τη δυνατότητα να εργάζεστε από το σπίτι, γεγονός που μειώνει τις μετακινήσεις σας και εξοικονομεί ενέργεια. Ωστόσο, η εργασία από το σπίτι αυξάνει τη χρήση ενέργειας στο νοικοκυριό (θέρμανση, φωτισμός) και ανησυχείτε για τις επιπτώσεις στην ψυχική σας υγεία λόγω της απομόνωσης και της μειωμένης κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Εργασία του συμμετέχοντα: Συγκρίνετε την εξοικονόμηση ενέργειας από τη μείωση των μετακινήσεων με την αυξημένη κατανάλωση ενέργειας στο σπίτι. Συζητήστε πώς η ψυχική υγεία, η ρουτίνα και οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις επηρεάζουν αυτή την απόφαση. Καθοδηγητικές Ερωτήσεις: Η εξοικονόμηση ενέργειας από την εξάλειψη της μετακίνησης αντισταθμίζει την αυξημένη οικιακή κατανάλωση ενέργειας; Πώς μπορείτε να εξασφαλίσετε ενεργειακή απόδοση και ψυχική ευεξία ενώ εργάζεστε εξ αποστάσεως; Το να πηγαίνετε στο γραφείο είναι καλύτερο για την ψυχική σας υγεία, ακόμη και αν καταναλώνει περισσότερη ενέργεια;

ΚΑΡΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Προγραμματιζόμενος θερμοστάτης Συμβουλή: Χρησιμοποιήστε έναν προγραμματιζόμενο θερμοστάτη για να βελτιστοποιήσετε τη θέρμανση και την ψύξη. Πώς βοηθάει: Ρυθμίζετε τον θερμοστάτη σας να ρυθμίζει αυτόματα τη θερμοκρασία όταν λείπετε ή κοιμάστε. Αυτό αποτρέπει τη σπατάλη ενέργειας, μειώνοντας τη θέρμανση ή την ψύξη όταν δεν χρειάζεται. Μπορείτε να εξοικονομήσετε έως και 10% του κόστους θέρμανσης και ψύξης ετησίως, μειώνοντας το θερμοστάτη σας κατά 7-10°F για 8 ώρες την ημέρα.	Αποσυνδέστε τα ηλεκτρονικά από την πρίζα Συμβουλή: Αποσυνδέστε τις ηλεκτρονικές συσκευές από την πρίζα όταν δεν τις χρησιμοποιείτε για να αποφύγετε την κατανάλωση ενέργειας σε κατάσταση αναμονής. Πώς βοηθάει: Αυτό ονομάζεται "φανταστική" ή εφεδρική κατανάλωση ενέργειας. Βγάζοντας από την πρίζα συσκευές όπως φορτιστές, υπολογιστές και τηλεοράσεις όταν δεν χρησιμοποιούνται, μπορείτε να μειώσετε τη χρήση ηλεκτρικού ρεύματος και να εξοικονομήσετε χρήματα.
---	---

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01 - KA220- YOU - 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανakλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

Σφράγιση κενών σε παράθυρα και πόρτες Συμβουλή: Σφραγίστε τα κενά σε παράθυρα και πόρτες για να αποτρέψετε την απώλεια θερμότητας. Πώς βοηθάει: Μικρά κενά και ρωγμές στα παράθυρα και τις πόρτες επιτρέπουν τη διαφυγή θερμού αέρα το χειμώνα και ψυχρού αέρα το καλοκαίρι, αναγκάζοντας το σύστημα HVAC να εργάζεται σκληρότερα. Η σφράγιση αυτών των κενών με στεγανοποίηση ή καλαφάτισμα βελτιώνει τη μόνωση, μειώνοντας την κατανάλωση ενέργειας και αυξάνοντας την άνεση.	Πλυντήριο ρούχων κρύου νερού Συμβουλή: Πλύνετε τα ρούχα με κρύο νερό για να μειώσετε την ενέργεια που καταναλώνεται για τη θέρμανση του νερού. Πώς βοηθάει: Η θέρμανση του νερού αντιπροσωπεύει περίπου το 90% της ενέργειας που χρησιμοποιείται από το πλυντήριο ρούχων σας. Χρησιμοποιώντας κρύο νερό για τα ρούχα σας, μειώνετε σημαντικά την κατανάλωση ενέργειας. Το κρύο νερό είναι αποτελεσματικό για τον καθαρισμό των περισσότερων υφασμάτων και τα σύγχρονα απορρυπαντικά έχουν σχεδιαστεί για να λειτουργούν καλά σε χαμηλότερες θερμοκρασίες.
---	---

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΜΒΟΛΩΝ



ΠΡΑΣΙΝΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ

ΘΕΜΑΤΑ: ΠΡΑΣΙΝΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ: ΑΕΙΦΟΡΕΣ ΛΥΣΕΙΣ: ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΡΟΛΩΝ

ΣΤΟΧΟΙ

- Αύξηση της ευαισθητοποίησης σχετικά με τη σημασία της ενεργειακής απόδοσης στις μεταφορές.
- Ενθαρρύνετε τη δημιουργικότητα και την ομαδική εργασία μέσω σεναρίων παιχνιδιού ρόλων σχετικά με τις βιώσιμες μεταφορές.
- Ανάπτυξη πρακτικών δεξιοτήτων παρουσίασης και υποστήριξης βιώσιμων ιδεών.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- Εισαγωγή στο θέμα της κατάρτισης 15 λεπτά
- Ομαδική δραστηριότητα: 45 λεπτά
- Παρουσίαση και ανατροφοδότηση - 30 λεπτά

ΥΛΙΚΑ

- Κείμενα για σενάρια παιχνιδιού ρόλων.
- Πρόσβαση στο διαδίκτυο και σε φορητούς υπολογιστές/tablets για έρευνα.
- Καταιγισμός ιδεών και σχεδιασμός υλικών παρουσίασης. (βιντεοπροβολέας, οθόνη κ.λπ.).

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Η συνεδρία αρχίζει με μια σύντομη εισαγωγή στην έννοια των πράσινων μεταφορών. Ο εκπαιδευτής ρωτά τους συμμετέχοντες: "Πώς πιστεύετε ότι οι μεταφορές επηρεάζουν τη χρήση ενέργειας;". Η ερώτηση αυτή καλεί τους συμμετέχοντες να προβληματιστούν σχετικά με τις τρέχουσες συνήθειές τους στις μεταφορές και τις επιπτώσεις τους στην ενέργεια. Ο εκπαιδευτής καθοδηγεί τη συζήτηση τονίζοντας τον ρόλο που διαδραματίζουν οι μεταφορές στην κατανάλωση ενέργειας, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στη διαφορά μεταξύ των συμβατικών μεταφορών που κινούνται με καύσιμα και των πιο βιώσιμων εναλλακτικών λύσεων, όπως τα ηλεκτρικά οχήματα, το ποδήλατο, το περπάτημα και τα μέσα μαζικής μεταφοράς.

Στη συνέχεια, ο εκπαιδευτής εισάγει την έννοια των βιώσιμων μεταφορών και ζητά από τους συμμετέχοντες να μοιραστούν παραδείγματα πράσινων λύσεων μεταφορών που έχουν συναντήσει ή εφαρμόσει. Αυτός ο καταιγισμός ιδεών βοηθά τους συμμετέχοντες να αναγνωρίσουν την ποικιλία των διαθέσιμων επιλογών, από τα ηλεκτρικά πατίνια μέχρι τον συνδυασμό αυτοκινήτων και όχι μόνο. Στόχος είναι να δημιουργηθεί ένας ανοιχτός διάλογος σχετικά με πρακτικούς τρόπους μείωσης της κατανάλωσης ενέργειας μέσω πιο έξυπνων επιλογών μεταφοράς.

Στη συνέχεια, ο εκπαιδευτής μεταβαίνει στην κύρια δραστηριότητα: σενάρια βιώσιμων μεταφορών σε μορφή παιχνιδιού ρόλων. Οι συμμετέχοντες χωρίζονται σε μικρές ομάδες, με κάθε ομάδα να λαμβάνει ένα μοναδικό σενάριο (π.χ. σχεδιασμός ενός βιώσιμου συστήματος αστικών μεταφορών, μείωση του αποτυπώματος άνθρακα ενός εταιρικού στόλου ή δημιουργία μιας εκστρατείας ευαισθητοποίησης του κοινού για την προώθηση της ποδηλασίας και των δημόσιων συγκοινωνιών). Κάθε ομάδα έχει πρόσβαση σε ερευνητικά εργαλεία (φορητούς υπολογιστές/tablets με διαδίκτυο) και σενάρια που περιγράφουν τους στόχους του σεναρίου τους.

Οι ομάδες αφιερώνουν 20 λεπτά στην έρευνα και τον καταιγισμό ιδεών για βιώσιμες λύσεις μεταφορών που μπορούν να εφαρμοστούν στο σενάριό τους. Χρησιμοποιούν τη δημιουργικότητά τους για να αναπτύξουν πρακτικές στρατηγικές, λαμβάνοντας υπόψη πτυχές όπως η ενεργειακή απόδοση, το κόστος, ο περιβαλλοντικός αντίκτυπος και η υιοθέτηση από την κοινότητα. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, σχεδιάζουν ένα παιχνίδι ρόλων που παρουσιάζει τη λύση τους, όπου τα μέλη της ομάδας υποδύονται την εφαρμογή του σχεδίου μεταφορών τους (π.χ. ως πολεοδόμοι, εταιρικοί ηγέτες ή υποστηρικτές των δημόσιων μεταφορών).

Μόλις ολοκληρωθεί η φάση της έρευνας και του σχεδιασμού, οι ομάδες παρουσιάζουν εναλλάξ τα παιχνίδια ρόλων τους στους υπόλοιπους συμμετέχοντες. Κάθε παρουσίαση διαρκεί 5-7 λεπτά, κατά τη διάρκεια της οποίας η ομάδα επιδεικνύει τη λύση της μέσω του σεναρίου του παιχνιδιού ρόλων. Ο εκπαιδευτής ενθαρρύνει την ενεργό συμμετοχή του ακροατηρίου καλώντας το να υποβάλει ερωτήσεις και προτάσεις μετά από κάθε παρουσίαση. Οι συμμετέχοντες ενθαρρύνονται να δώσουν ανατροφοδότηση τόσο για τη σκοπιμότητα των λύσεων όσο και για τη δημιουργικότητα στην παρουσίασή τους.

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01 - KA220- YOUN - 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

Αφού παρουσιάσουν όλες οι ομάδες, ο εκπαιδευτής διευθύνει μια αναστοχαστική συνεδρία ανατροφοδότησης. Οι ερωτήσεις καθοδήγησης μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Ποιες ήταν οι πιο αποτελεσματικές λύσεις βιώσιμων μεταφορών που είδατε;
- Πώς αντιμετωπίζουν αυτές οι λύσεις την ενεργειακή απόδοση;
- Ποιες προκλήσεις μπορεί να προκύψουν κατά την εφαρμογή αυτών των λύσεων στην πραγματική ζωή;
- Πώς θα μπορούσατε να υποστηρίξετε αυτές τις αλλαγές στη δική σας κοινότητα ή στο δικό σας χώρο εργασίας;

Μέσω αυτής της συζήτησης, οι συμμετέχοντες αξιολογούν κριτικά τις ιδέες που παρουσιάζονται, σκεπτόμενοι τόσο τα οφέλη όσο και τα εμπόδια των στρατηγικών πράσινων μεταφορών. Ο εκπαιδευτής καταλήγει υπενθυμίζοντας στους συμμετέχοντες ότι οι βιώσιμες μεταφορές αποτελούν βασική συνιστώσα της ενεργειακής αποδοτικότητας και ότι οι δημιουργικές λύσεις που συζητήσαν σήμερα μπορούν να συμβάλουν στην αλλαγή του πραγματικού κόσμου. Οι συμμετέχοντες αποχωρούν από τη συνεδρία με καλύτερη κατανόηση του τρόπου με τον οποίο μπορούν να υποστηρίξουν και να εφαρμόσουν λύσεις βιώσιμων μεταφορών, τόσο ατομικά όσο και συλλογικά.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Ακολουθούν δύο παραδείγματα σεναρίων που μπορείτε να μοιραστείτε με τους συμμετέχοντες:

Μετακίνηση στην εργασία Πλαίσιο: Η καθημερινή τους μετακίνηση μπορεί να γίνει με το προσωπικό τους αυτοκίνητο, με κοινόχρηστο αυτοκίνητο, με τα μέσα μαζικής μεταφοράς ή με ποδήλατο. Εργασία: Σχεδιάστε ένα σχέδιο μεταφοράς που μεγιστοποιεί την ενεργειακή απόδοση. Συζητήστε και συζητήστε τα οφέλη κάθε επιλογής και προτείνετε την καλύτερη λύση για τη μείωση της χρήσης ενέργειας. Βασικά σημεία: Οφέλη από τη συνεργασία με το αυτοκίνητο και τα μέσα μαζικής μεταφοράς. Ποδηλασία και περπάτημα για μικρότερες αποστάσεις. Χρήση ηλεκτρικών ή υβριδικών οχημάτων για χαμηλότερες εκπομπές ρύπων	Οικογενειακό οδικό ταξίδι Πλαίσιο: Μια οικογένεια σχεδιάζει ένα μακρινό οδικό ταξίδι και πρέπει να επιλέξει μεταξύ της οδήγησης ενός αυτοκινήτου με καύσιμο φυσικό αέριο, της χρήσης ενός ηλεκτρικού οχήματος (EV) ή του τρένου. Εργασία: Συζητήστε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα κάθε μεθόδου μεταφοράς και αποφασίστε για την πιο ενεργειακά αποδοτική επιλογή που ταιριάζει στις ανάγκες της οικογένειας. Βασικά σημεία: Πλεονεκτήματα ηλεκτρικών οχημάτων: μειωμένες εκπομπές. Η ευκολία και η αποδοτικότητα του ταξιδιού με τρένο. Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις ενός αυτοκινήτου που κινείται με φυσικό αέριο.
---	--

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΑΠΟΔΟΤΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ

ΘΕΜΑΤΑ: ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΒΙΩΣΙΜΩΝ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΛΥΣΕΩΝ

ΣΤΟΧΟΙ

- Ευαισθητοποίηση σχετικά με το ρόλο της ενεργειακής απόδοσης στην καθημερινή ζωή.
- Ενθάρρυνση της δημιουργικότητας και της ομαδικής εργασίας μέσω της ανάπτυξης καινοτόμων, ενεργειακά αποδοτικών οικιακών συσκευών.
- Ανάπτυξη πρακτικών δεξιοτήτων των συμμετεχόντων στην ανάπτυξη και παρουσίαση βιώσιμων λύσεων.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- Εισαγωγή στις ενεργειακά αποδοτικές λύσεις: 15 λεπτά
- Ομαδική δραστηριότητα: Ανάπτυξη ενεργειακά αποδοτικών συσκευών: 45 λεπτά
- Παρουσιάσεις και ανατροφοδότηση: 30 λεπτά

ΥΛΙΚΑ

- Flipcharts και χρωματιστοί μαρκαδόροι για συνεδρίες καταιγισμού ιδεών
- Είδη ζωγραφικής: χαρτί, μολύβια, χάρακες για το σκίτσο των σχεδίων των συσκευών
- Πρόσβαση στο διαδίκτυο, φορητούς υπολογιστές ή τάμπλετ για ερευνητικούς σκοπούς
- Προβολέας και οθόνη για ομαδικές παρουσιάσεις

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Αρχικά, ο εκπαιδευτής εισάγει την έννοια της ενεργειακής απόδοσης και το ρόλο της στην καθημερινή ζωή, εστιάζοντας ιδιαίτερα στις οικιακές συσκευές. Αυτό το μέρος της συνεδρίας αρχίζει με μια σύντομη επεξήγηση του αντίκτυπου που μπορούν να έχουν οι ενεργειακά αποδοτικές συσκευές στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και στη μείωση των λογαριασμών ηλεκτρικού ρεύματος. Για να γίνει το θέμα πιο ελκυστικό, ο εκπαιδευτής μπορεί να προβάλει ένα σύντομο βίντεο που συγκρίνει τις συμβατικές οικιακές συσκευές με πιο ενεργειακά αποδοτικά μοντέλα. Το βίντεο ακολουθείται από μια σύντομη συζήτηση κατά την οποία οι συμμετέχοντες καλούνται να μοιραστούν τις σκέψεις και τις εμπειρίες τους σχετικά με την κατανάλωση ενέργειας στα νοικοκυριά τους. Ορισμένες ερωτήσεις καθοδήγησης περιλαμβάνουν:

- Ποιες είναι μερικές κοινές οικιακές συσκευές που καταναλώνουν πολλή ενέργεια;
- Γιατί η ενεργειακή απόδοση είναι σημαντική για τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας των νοικοκυριών;
- Μπορείτε να αναφέρετε κάποια ενεργειακά αποδοτική συσκευή; Πώς λειτουργεί;

Στη συνέχεια οι συμμετέχοντες χωρίζονται σε ομάδες των 4-5 ατόμων. Κάθε ομάδα έχει την αποστολή να αναπτύξει έναν καινοτόμο σχεδιασμό για μια ενεργειακά αποδοτική οικιακή συσκευή. Ο εκπαιδευτής εξηγεί ότι στόχος είναι να σχεδιαστεί ένα προϊόν που βελτιώνει μια υπάρχουσα συσκευή κάνοντάς την πιο ενεργειακά αποδοτική. Με τη βοήθεια flipchart, χρωματιστών μαρκαδόρων και υλικών σχεδίασης, οι συμμετέχοντες κάνουν καταιγισμό ιδεών και σκιαγραφούν τις ιδέες τους για τη συσκευή. Μπορούν να επιλέξουν οποιαδήποτε οικιακή συσκευή (π.χ. ηλεκτρική σκούπα, καφετιέρα ή κλιματιστικό) και τους ζητείται να σκεφτούν δημιουργικά πώς θα μπορούσε να επανασχεδιαστεί η συσκευή ώστε να καταναλώνει λιγότερη ενέργεια. Για να τους βοηθήσουν σε αυτό, ενθαρρύνονται να χρησιμοποιήσουν φορητούς υπολογιστές ή τάμπλετ για να ερευνήσουν και να εξερευνήσουν τις τρέχουσες καινοτομίες στην ενεργειακά αποδοτική τεχνολογία. Ο εκπαιδευτής εναλλάσσεται μεταξύ των ομάδων για να προσφέρει υποστήριξη, να διεγείρει τις ιδέες και να καθοδηγεί τις συζητήσεις, ώστε οι συμμετέχοντες να παραμείνουν στο σωστό δρόμο. Αυτή η ομαδική δραστηριότητα διαρκεί περίπου 45 λεπτά.

Μετά τη φάση του σχεδιασμού, κάθε ομάδα παρουσιάζει την ιδέα της σε όλη την ομάδα. Χρησιμοποιώντας βιντεοπροβολέα ή flipcharts, οι ομάδες παρουσιάζουν τα σχέδιά τους και εξηγούν τα ενεργειακά αποδοτικά χαρακτηριστικά των προτεινόμενων σκοπών τους. Περιγράφουν πώς τα σχέδιά τους θα εξοικονομούσαν ενέργεια, ποια υλικά ή τεχνολογίες θα χρησιμοποιούσαν και πώς το προϊόν τους διαφέρει από τα συμβατικά μοντέλα. Μετά από κάθε παρουσίαση, ο εκπαιδευτής συντονίζει μια σύντομη συνεδρία ανατροφοδότησης στην οποία οι υπόλοιποι συμμετέχοντες μπορούν να υποβάλουν ερωτήσεις και να ασκήσουν εποικοδομητική κριτική. Αυτό το μέρος της παρουσίασης και της ανατροφοδότησης διαρκεί

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01 - KA220- YOUN - 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανakλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

περίπου 30 λεπτά. Στο τέλος της συνεδρίας, ο εκπαιδευτής ηγείται μιας τελικής ομαδικής συζήτησης στην οποία τίθενται ερωτήσεις όπως "Ποιες ήταν οι μεγαλύτερες προκλήσεις κατά την ανάπτυξη της συσκευής σας;" και "Πώς πιστεύετε ότι καινοτομίες όπως αυτή μπορούν να επηρεάσουν έναν βιώσιμο τρόπο ζωής;" Αυτός ο προβληματισμός βοηθά τους συμμετέχοντες να σκεφτούν κριτικά για τα σχέδιά τους και το ρόλο της ενεργειακής απόδοσης στο μέλλον των οικιακών συσκευών.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

- Ένα βίντεο σχετικά με τις οικιακές συσκευές και την κατανάλωση ενέργειας:
- https://www.youtube.com/watch?v=ziyslQq_eeA
- Μερικά παραδείγματα και πληροφορίες σχετικά με ενεργειακά αποδοτικά κτίρια:
- https://www.advantageaustria.org/lt/zentral/branchen/energieeffizienz_green-building/overview/Ueberblick.en.html
- Σας προτείνουμε να χρησιμοποιήσετε το ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ για το σκοπό αυτό, υπάρχουν διάφοροι τρόποι υπολογισμού. Μπορείτε να φτάσετε στο εργαλείο από εδώ: <https://tool.label2020.eu/>

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΝΗΦΑΛΙΟΤΗΤΑ

Η νηφαλιότητα - από το λατινικό *sobrietas* - με την έννοια της σύνεσης, του μέτρου, της εγκράτειας ή της λιτότητας, σε αντίθεση με την "αειφορία" που νοείται ως πράσινη ανάπτυξη ως ο μόνος δυνατός ορίζοντας, θα πρέπει να μας βοηθήσει να σχεδιάσουμε μια διαφορετική προσέγγιση στην προστασία του περιβάλλοντος. Αυτή δεν περιλαμβάνει πλέον μόνο τον περιορισμό της κατανάλωσης των φυσικών πόρων, αλλά το σοβαρό ενδεχόμενο να μην τους χρησιμοποιήσουμε όλους. Γενικά, η νηφαλιότητα πρέπει να νοηθεί λειτουργικά, δηλαδή να είναι ικανή να αλλάξει συμπεριφορές. Με βάση μια τέτοια προσέγγιση, έχει προταθεί η εισαγωγή ενός "περιβαλλοντικού ανώτατου ορίου" και ενός "κοινωνικού θεμελίου" για την επίτευξη μιας "ανθεκτικής" ανάπτυξης, η οποία θα αντιμετωπίζει ένα ευρύ φάσμα θεμάτων, συμπεριλαμβανομένων των περιβαλλοντικών ανισοτήτων. (Baudouin, 2019)

Η ενεργειακή νηφαλιότητα είναι μια πολύπλευρη προσέγγιση με στόχο τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης για τη στήριξη της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας και της μακροπρόθεσμης ενεργειακής σταθερότητας. Η ενεργειακή νηφαλιότητα αναφέρεται στη σκόπιμη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και στην έμφαση στην αποτελεσματική χρήση των ενεργειακών πόρων. Η προσέγγιση αυτή ενσωματώνει διάφορες στρατηγικές για την επίτευξη βιωσιμότητας και τον μετριασμό των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της χρήσης ενέργειας. Καθώς οι παγκόσμιες ενεργειακές απαιτήσεις αυξάνονται και οι περιβαλλοντικές ανησυχίες αυξάνονται, η υιοθέτηση της ενεργειακής νηφαλιότητας καθίσταται όλο και πιο κρίσιμη. Η ενεργειακή νηφαλιότητα περιλαμβάνει μια σειρά πρακτικών που αποσκοπούν στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και στην ενίσχυση της αποδοτικότητας. Σύμφωνα με τον Haas (2021), περιλαμβάνει όχι μόνο την εφαρμογή ενεργειακά αποδοτικών τεχνολογιών αλλά και τη μεταστροφή των ατομικών και συλλογικών συμπεριφορών προς μια πιο βιώσιμη χρήση της ενέργειας.

Στρατηγικές για την επίτευξη ενεργειακής νηφαλιότητας

1. Τεχνολογικές καινοτομίες: Οι τεχνολογικές εξελίξεις διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης. Οι ενεργειακά αποδοτικές συσκευές, τα έξυπνα δίκτυα και οι τεχνολογίες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας αποτελούν βασικά στοιχεία αυτής της στρατηγικής (Smith & Brown, 2022).
2. Αλλαγές συμπεριφοράς: Η εκπαίδευση των ατόμων σχετικά με την εξοικονόμηση ενέργειας και η ενθάρρυνση αλλαγών στον τρόπο ζωής μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας. Τα προγράμματα που επικεντρώνονται στη μείωση της χρήσης ενέργειας στο σπίτι και στους χώρους εργασίας είναι απαραίτητα (Johnson, 2023).
3. Πολιτική και νομοθεσία: Οι κυβερνητικές πολιτικές και οι κανονισμοί έχουν καθοριστική σημασία για την προώθηση της ενεργειακής νηφαλιότητας. Οι αποτελεσματικές ενεργειακές πολιτικές μπορούν να οδηγήσουν στην υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών και τεχνολογιών (Barka, 2023).

Προκλήσεις στην εφαρμογή της ενεργειακής νηφαλιότητας

Παρά τα οφέλη, υπάρχουν αρκετές προκλήσεις που συνδέονται με την εφαρμογή της ενεργειακής νηφαλιότητας:

1. Εμπόδια κόστους: Αυτό μπορεί να αποτρέψει ορισμένα άτομα και οργανισμούς από το να υιοθετήσουν αυτές τις πρακτικές.
2. Αντίσταση στην αλλαγή: Η αλλαγή της συμπεριφοράς είναι συχνά αργή και το ξεπέρασμα της αντίστασης στις νέες πρακτικές μπορεί να αποτελέσει πρόκληση.
3. Εφαρμογή της πολιτικής: Η ανάπτυξη και η επιβολή αποτελεσματικών ενεργειακών πολιτικών απαιτεί συντονισμό μεταξύ των διαφόρων ενδιαφερόμενων φορέων και μπορεί να αντιμετωπίσει πολιτικά και οικονομικά εμπόδια.

Η ενεργειακή νηφαλιότητα προσφέρει μια πολλά υποσχόμενη προσέγγιση για την επίτευξη βιωσιμότητας μέσω της μείωσης της κατανάλωσης ενέργειας και της βελτίωσης της αποδοτικότητας. Αν και υπάρχουν προκλήσεις που πρέπει να ξεπεραστούν, τα οφέλη της ενεργειακής νηφαλιότητας όσον αφορά τον περιβαλλοντικό αντίκτυπο και την ενεργειακή ασφάλεια την καθιστούν ζωτικής σημασίας στρατηγική για

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01 - KA220- YOU- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανakλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

το μέλλον. Η συνεχής τεχνολογική πρόοδος, οι εκπαιδευτικές προσπάθειες και οι υποστηρικτικές πολιτικές θα αποτελέσουν το κλειδί για την επιτυχή εφαρμογή της.

"ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΒΙΒΛΙΟΥ"

ΣΤΟΧΟΙ

- Να είναι σωματικά και διανοητικά δραστήριοι
- Για να αυξήσετε το επίπεδο ενέργειας στην ομάδα
- Ευαισθητοποίηση των νέων σε αυτό το θέμα
- Να αποκτήσετε βασικές έννοιες σχετικές με το θέμα
- Ανάπτυξη κριτικής σκέψης
- Ενίσχυση των δεξιοτήτων συζήτησης

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- 5 λεπτά : " Κύματα Maacinga "
- 5 λεπτά : Εισαγωγή των εκπαιδευτών
- 30 λεπτά : Κατανόηση των βασικών εννοιών
- 20 λεπτά : Συζήτηση

ΥΛΙΚΑ

- Πλαίσιο με ζωγραφισμένα ανοιχτά βιβλία
- Έγγραφα με τυπωμένους βασικούς όρους
- Έγγραφα με έντυπες επεξηγήσεις επιλεγμένων βασικών όρων
- Μονωτική ταινία

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Δραστηριότητα 1: "Κύματα Maacinga" - Όλοι οι συμμετέχοντες στέκονται σε κύκλο αντικρίζοντας ο ένας τον άλλον. Ο εκπαιδευτής του εργαστηρίου καλεί κάθε συμμετέχοντα να επαναλάβει τις κινήσεις και να μιμηθεί τον ήχο που δείχνει ο ίδιος. Μπορούν όμως να το επαναλάβουν μόνο όταν το άτομο στα αριστερά τους έχει ολοκληρώσει την κίνηση και τον ήχο του. Έτσι, οι κινήσεις στον κύκλο κινούνται σαν κύματα. Ο εκπαιδευτής τεντώνει πρώτα τα χέρια του προς το κέντρο του κύκλου λέγοντας δυνατά "Μααααααααα" για πολλή ώρα, ο συμμετέχων στα δεξιά του εισηγητή κάνει το ίδιο και ούτω καθεξής ο ένας για τον άλλον με τη μορφή κυμάτων μέχρι ο τελευταίος συμμετέχων (άτομο στα αριστερά του εκπαιδευτή) να μην τεντώνει τα χέρια του λέγοντας "Μαααααααα". Τότε όλοι οι συμμετέχοντες από τον ένα τραβούν το χέρι προς τον εαυτό τους και σε φωνάζουν "Cinga" με μία φωνή. Το κύμα μπορεί να επαναληφθεί τρεις ή τέσσερις φορές, μέχρι να ικανοποιηθεί η ομάδα.

Δραστηριότητα 2: Ο εκπαιδευτής ανακοινώνει την επόμενη δραστηριότητα και παρέχει οδηγίες στους συμμετέχοντες.

Δραστηριότητα 3: Κατανόηση βασικών εννοιών - Οι συμμετέχοντες χωρίζονται σε ζευγάρια και καλούνται να τοποθετήσουν σωστά τις σελίδες που έχουν πέσει από ένα βιβλίο στον πίνακα. Πρέπει να τις αντιστοιχίσουν με το αντίστοιχο κείμενο που εμφανίζεται στον πίνακα. Τα κείμενα είναι σύντομες επεξηγήσεις εννοιών που είναι τυπωμένες σε σελίδες ανοιχτών βιβλίων (σχεδιασμένες στον πίνακα). Οι βασικοί όροι είναι τυπωμένοι σε ξεχωριστές, χαλαρές σελίδες που είναι απλωμένες στο τραπέζι μπροστά από τον πίνακα. Οι βασικοί όροι που πρέπει να συνδυαστούν με τις επεξηγήσεις τους είναι οι εξής: Ενεργειακή νηφαλιότητα, ενεργειακή αποδοτικότητα, φαινόμενο του θερμοκηπίου, κλιματική αλλαγή, βιοποικιλότητα, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, πράσινες τεχνολογίες, έξυπνη χρήση ενέργειας, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, ενεργειακά υπεύθυνη συμπεριφορά, μείωση των εκπομπών CO₂, μείωση του ανθρακικού αποτυπώματος, οικολογική συνείδηση, βιώσιμη κατανάλωση.

Τα ζευγάρια πρέπει να συζητήσουν μαζί και να αλληλεπιδράσουν με την ομάδα, για να βρουν τις σωστές εξηγήσεις για τις βασικές έννοιες που τους έχουν δοθεί. Στη συνέχεια κολλούν τις έννοιες και τις εξηγήσεις η μία δίπλα στην άλλη για να σχηματίσουν μια ολοκληρωμένη ιδέα. Στη συνέχεια, διαβάζουν δυνατά τις

Δραστηριότητα 4: Συζήτηση για τις έννοιες - Οι συμμετέχοντες συζήτησαν τη γνώμη τους σχετικά με το ποια έννοια θεωρούν πολύ σημαντική και γιατί. Όλοι οι συμμετέχοντες λαμβάνουν μέρος στην εμπειρία μαζί.

Στην αρχή του εργαστηρίου χρησιμοποιούμε στοιχεία του ψυχοδράματος. Ενθαρρύνουμε τους συμμετέχοντες να εκφραστούν μη λεκτικά, κάτι που μπορεί να είναι διασκεδαστικό, τονωτικό και χαλαρωτικό. Με αυτό, θα πρέπει να είναι έτοιμοι να δεχτούν το ενημερωτικό μέρος της κατάρτισης που ακολουθεί.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Στη δραστηριότητα αριθ. 3, τα βιβλία στον πίνακα μπορούν να σχεδιαστούν από έναν καλλιτέχνη ή απλά να σχεδιαστούν από τον συντονιστή. Τα χαρτιά με τις τυπωμένες εξηγήσεις επιλεγμένων όρων επικολλούνται πάνω στα σχέδια των ανοιχτών βιβλίων στην αφίσα. Η δεύτερη σελίδα του ανοιχτού βιβλίου είναι κενή και οι συμμετέχοντες θα πρέπει να κολλήσουν τα χαρτιά τους με τους βασικούς όρους πάνω της. Ο συντονιστής θα πρέπει να διασφαλίσει ότι κάθε ζευγάρι επιλέγει τουλάχιστον μία έννοια (δηλ. μια πεσμένη σελίδα του βιβλίου) ή, εάν είναι απαραίτητο, δύο, ανάλογα με τον αριθμό των συμμετεχόντων. Είναι σημαντικό να επιλεγούν και να εξηγηθούν όλοι οι όροι.

Πριν από την κατάρτιση, οι εκπαιδευτές θα πρέπει να αντιγράψουν την επεξήγηση των βασικών όρων από ένα από τα διαδικτυακά λεξικά και να τις εκτυπώσουν σε χαρτί (σελίδες του βιβλίου). Παρακάτω παρατίθενται σύνδεσμοι για ορισμένα από τα πιθανά διαδικτυακά λεξικά.

Συνιστώμενη ανάγνωση:

- <https://www.ccreee.org/wp-content/uploads/2020/10/Child-Friendly-Renewable-Energy-and-Energy-Efficiency-Dictionary.pdf>
- https://www.iavm.org/sites/default/files/documents/Green_Glossary_of_Terms_and_Definitions_for_International_Association_of_Assembly_Managers_final.pdf
- <https://www.greenyellow.com/en/lexique-shiftefficiency/>

"ΠΟΙΟΣ ΝΟΙΣΑΖΕΤΑΙ ΓΙ' ΑΥΤΟ;"

ΣΤΟΧΟΙ

- Παρακίνηση των συμμετεχόντων να υιοθετήσουν νέες, βιώσιμες συνήθειες.
- Ενθάρρυνση της υπεύθυνης συμπεριφοράς απέναντι στη φύση και τους φυσικούς πόρους.
- Να βοηθήσει τους συμμετέχοντες να κατανοήσουν την προσωπική σημασία της ενεργειακής νηφαλιότητας.
- Δημιουργία θετικών και αξέχαστων εμπειριών κατά τη διάρκεια της κατάρτισης.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- 5 λεπτά : Εισαγωγή των εκπαιδευτών
- 5 λεπτά : Παρουσίαση βίντεο κλιπ
- 35 λεπτά: Ομαδική εργασία - προσδιορισμός των πλεονεκτημάτων
- 40 λεπτά: Αλλαγή του τρόπου ζωής
- 5 λεπτά: Μια φωτογραφία με μια υπόσχεση

ΥΛΙΚΑ

- Flip chart
- Πολύχρωμα αυτοκόλλητα
- Ροζ αυτοκόλλητα χαρτιά σε σχήμα λουλουδιού
- Ομαδική φωτογραφία που τραβήχτηκε στο προηγούμενο εργαστήριο
- Μαρκάδοροι

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Δραστηριότητα 1: Εισαγωγή των εκπαιδευτών - Ο συντονιστής δίνει οδηγίες για την επόμενη δραστηριότητα.

Δραστηριότητα 2: Παρουσίαση βιντεοκλίπ - Οι συμμετέχοντες παρακολουθούν ένα σύντομο βιντεοκλίπ από τον ακόλουθο σύνδεσμο: https://www.youtube.com/watch?v=f_8VY2kSPjE

Δραστηριότητα 3: Ομαδική εργασία - "Προσδιορισμός των οφελών" - Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε πέντε ομάδες. Μετά από μια συζήτηση για το βίντεο κλιπ μέσα στις ομάδες τους, τους ανατέθηκε να καταγράψουν όσο το δυνατόν περισσότερα οφέλη της ενεργειακής νηφαλιότητας, σε αυτοκόλλητες σημειώσεις. Οι σημειώσεις αυτές τοποθετούνται σε ένα από τα τρία τμήματα ενός flip chart: περιβαλλοντικά οφέλη, οικονομικά οφέλη ή προσωπικά οφέλη. Στη συνέχεια, οι απαντήσεις στο flip chart συζητούνται και συνοψίζονται. Duration: 35 λεπτά.

Δραστηριότητα 4: "Αλλαγή τρόπου ζωής" - Αφού λάβουν σύντομες οδηγίες, οι συμμετέχοντες παραμένουν σε ομάδες και προβληματίζονται σχετικά με τις δικές τους συνήθειες τρόπου ζωής και εντοπίζουν εκείνες που συμβάλλουν στην υπερβολική κατανάλωση ενέργειας και πόρων. Κάθε συμμετέχων, με τη σειρά του, ανακοινώνει δυνατά στην ομάδα τις κακές του συνήθειες. Στη συνέχεια, ο συντονιστής τους καλεί να σκεφτούν ποιες από αυτές τις συνήθειες θα μπορούσαν να αλλάξουν, πώς θα το έκαναν και ποια οφέλη θα μπορούσαν να αποκομίσουν. Οι συμμετέχοντες γράφουν μια υπόσχεση στον εαυτό τους σχετικά με την αλλαγή των συνηθειών τους σε προπαρασκευασμένα αυτοκόλλητα σημειώματα και επισυνάπτουν το σημείωμα στον ώμο τους. Στη συνέχεια, περπατούν ελεύθερα στην αίθουσα, αλληλεπιδρούν με τους άλλους και μοιράζονται τις υποσχέσεις τους. Διάρκεια: 1: 40 λεπτά.

Δραστηριότητα 5: "Μια φωτογραφία με υποσχέσεις" - Οι συμμετέχοντες με αυτοκόλλητα στα ρούχα τους ποζάρουν για μια κοινή φωτογραφία. Χρονική διάρκεια: 2 ώρες: 5 λεπτά.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Πριν από την εφαρμογή, ο εκπαιδευτής ετοιμάζει διάφορες μορφές αυτοκόλλητων ετικετών από αυτοκόλλητα χαρτιά - υποσχέσεις που οι συμμετέχοντες θα κολλήσουν στον εαυτό τους. Αυτά μπορεί να είναι τα σχήματα διαφόρων λουλουδιών, μεταλλίων, παραγγελιών κ.λπ.

"ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΪ ΝΤΕΤΕΚΤΙΒ"

ΣΤΟΧΟΙ

- να εντοπίζουν τις ενεργειακές προκλήσεις στο περιβάλλον τους
- να αναπτύξουν κριτική σκέψη
- να αναπτύξουν πρακτικές δεξιότητες ενεργειακής νηφαλιότητας
- ανάπτυξη ομαδικής εργασίας

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- 5 λεπτά : Εισαγωγή των εκπαιδευτών
- 30 λεπτά : Ομαδική εργασία
- 20 λεπτά : Παρουσιάσεις ομαδικών εργασιών
- 5 λεπτά : Περίληψη

ΥΛΙΚΑ

- χαρτιά flip chart
- δείκτες (κόκκινοι και πράσινοι)
- αυτοκόλλητα
- χαρτιά με τυπωμένα σύμβολα

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

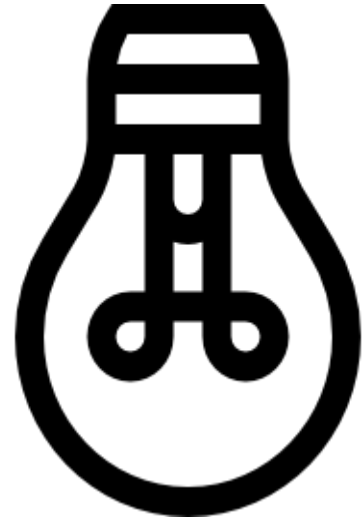
- **Δραστηριότητα 1:** Εισαγωγή - Ο συντονιστής εξηγεί στους συμμετέχοντες ότι ο κόσμος σήμερα αντιμετωπίζει υπερβολική κατανάλωση ενέργειας. Οι συνέπειες αυτής της αλόγιστης συμπεριφοράς είναι ήδη προφανείς. Είναι απαραίτητο να εντοπιστούν οι κύριοι ένοχοι και οι αιτίες, και αυτή είναι η δουλειά του ντετέκτιβ. Οι συμμετέχοντες στην εκπαίδευση παίζουν το ρόλο του ντετέκτιβ σε αυτό το εργαστήριο.
Διάρκεια: Διάρκεια: 5 λεπτά
- **Δραστηριότητα 2:** Οι συμμετέχοντες χωρίζονται σε τέσσερις ομάδες. Κάθε ομάδα θα πρέπει να αναλύσει τα τμήματα της ζωής του νοικοκυριού, τα οποία είναι τα εξής: 1) φωτισμός και ηλεκτρικές συσκευές, 2) μεταφορές, 3) θέρμανση και ψύξη, 4) ψυχαγωγία και χόμπι. Σε αμοιβαία συμφωνία εντός των ομάδων, θα πρέπει να εντοπίσουν τους κύριους καταναλωτές ενέργειας, καθώς και τις κύριες παραβιάσεις στις συνήθειες της καθημερινής ζωής των μελών του νοικοκυριού. Καταγράφουν τις παρατηρήσεις τους σε ένα flip chart. Οι ένοχοι καταγράφονται με κόκκινο χρώμα και οι συνιστώμενες προτάσεις με πράσινο.
Χρονική διάρκεια: 30 λεπτά.
- **Δραστηριότητα 3:** Στο επόμενο βήμα, κάθε ομάδα παρουσιάζει ό,τι εντόπισε στο πλαίσιο της εργασίας της και διατυπώνει προτάσεις για τη μείωση της κατανάλωσης.
Διάρκεια: 20 λεπτά
- **Δραστηριότητα 4:** Ο εκπαιδευτής και οι συμμετέχοντες συνοψίζουν τα αποτελέσματα της ομαδικής εργασίας και βγάζουν ένα συμπέρασμα σχετικά με την αναγκαιότητα της νηφάλιας κατανάλωσης.
Χρονική διάρκεια: Το πρόγραμμα θα πραγματοποιηθεί με τη συμμετοχή όλων των μελών της ομάδας: 5 λεπτά

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

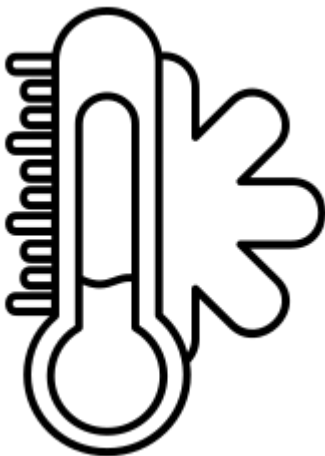
Οι εκπαιδευτές θα πρέπει να εκτυπώσουν και να κόψουν τα σύμβολα² για τα θέματα ομαδικής εργασίας για τη Δραστηριότητα 2:

² Τα σύμβολα μεταφορτώθηκαν από: <https://www.freepik.com>

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01 - KA220- YOUN- 000165777



1) Φωτισμός και ηλεκτρικές συσκευές 2) Μεταφορές



Αριθμός έργου : 2023-1- TR01- KA220- YOU- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

3) Θέρμανση και ψύξη 4) Ψυχαγωγία και χόμπι

"ΜΙΚΡΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ, ΜΕΓΑΛΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ"

ΣΤΟΧΟΙ

- να αποκτήσουν εικόνα της παγκόσμιας κατανάλωσης ενέργειας
- βελτίωση των δεξιοτήτων ανάλυσης και ερμηνείας των δεδομένων
- να αναπτύξουν κριτική σκέψη
- να εντοπίζουν και να επιλύουν προβλήματα
- να σκέφτεται δημιουργικά σε μια ομάδα
- να βελτιώσει τις δεξιότητες συζήτησης

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- 5 λεπτά : Εισαγωγή των εκπαιδευτών
- 20 λεπτά : Ομαδική εργασία - ανάλυση εικόνας και δεδομένων
- 25 λεπτά : Ομαδική εργασία - σύνταξη τοπικού σχεδίου δράσης
- 20 λεπτά : Παρουσιάσεις ομαδικών εργασιών
- 20 λεπτά : Συζήτηση

ΥΛΙΚΑ

- 4 ηλεκτρονικές συσκευές (τουλάχιστον μία ανά ομάδα) - ταμπλέτες, φορητοί υπολογιστές ή κινητά τηλέφωνα
- διαδίκτυο
- χαρτιά flip chart
- μαρκadόροι: κόκκινο, μπλε, πράσινο

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

- **Δραστηριότητα 1:** Εισαγωγή - Ο εκπαιδευτής κατευθύνει όλους τους συμμετέχοντες να συνδεθούν στο διαδίκτυο και να επισκεφθούν την ιστοσελίδα: <https://ourworldindata.org/energy-production-consumption>. Στη συνέχεια τους χωρίζει σε 4 ομάδες.
Διάρκεια: 5 λεπτά
- **Δραστηριότητα 2:** Κάθε ομάδα λαμβάνει μία διαδραστική εικόνα από τον ιστότοπο. Κάθε εικόνα μπορεί να προβληθεί ως γράφημα, πίνακας ή χάρτης. Τα θέματα και τα ονόματα των εικόνων που λαμβάνουν οι ομάδες για ανάλυση είναι τα εξής: 1. Παγκόσμια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας ανά πηγή, 2. Ετήσια μεταβολή στην κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας, 2023, 3. Κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας, 2023 και 4. Κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας, 2023. Κατανάλωση ενέργειας ανά άτομο, 2023. Οι συμμετέχοντες των ομάδων θα πρέπει να βρουν και να εξετάσουν την εικόνα τους σε όλες τις δεδομένες μορφές (γράφημα, χάρτης, πίνακας) και μετά τη συζήτηση για ένα δεδομένο να απαντήσουν στις ακόλουθες ερωτήσεις: Τι μας αντιπροσωπεύει συχνά η εικόνα; Γιατί είναι σημαντική; Ποια τάση υποδηλώνει; Ποιον κίνδυνο εγκυμονεί αυτή η τάση; Πώς αντιπροσωπεύεται η χώρα τους; Θα πρέπει να καταγράψουν εν συντομία τις απαντήσεις σε ένα flip chart.
Διάρκεια: 20 λεπτά
- **Δραστηριότητα 3:** Κάθε ομάδα θα πρέπει στη συνέχεια να επινοήσει μια τοπική δράση που θα μπορούσε να συμβάλει στην πρόληψη του παρατηρούμενου κινδύνου. Πρέπει να σχεδιάσουν ένα σχέδιο δράσης. Το σχέδιο δράσης θα πρέπει να περιλαμβάνει: ποιος, πού, πότε και γιατί θα υλοποιήσει αυτές τις δραστηριότητες. Στη συνέχεια, ποια αποτελέσματα αναμένονται και ποιοι θα είναι οι δείκτες για μια επιτυχημένη εφαρμογή της δράσης. Η δράση θα πρέπει να υλοποιηθεί από τους νέους στο σχολείο, την εργασία ή το περιβάλλον διαβίωσής τους.
Διάρκεια: 25 λεπτά
- **Δραστηριότητα 4:** Κάθε ομάδα παρουσιάζει τις απαντήσεις της και την πρότασή της για δράση σε όλους τους άλλους συμμετέχοντες στην εκπαίδευση.
Διάρκεια: 20 λεπτά
- **Δραστηριότητα 5:** Ο συντονιστής ενθαρρύνει τη συζήτηση σχετικά με τις τάσεις που παρουσιάστηκαν και τους πιθανούς κινδύνους, καθώς και τις επιπτώσεις των προτεινόμενων δράσεων. Οι συμμετέχοντες οδηγούνται στο συμπέρασμα ότι μικρές αλλαγές στις συνήθειες και τη συμπεριφορά μπορούν να προκαλέσουν σημαντικά και μεγάλα αποτελέσματα σε παγκόσμια κλίμακα.

- Διάρκεια: 20 λεπτά

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Οι εκπαιδευτές θα πρέπει να επισκέπτονται τον ιστότοπο που παρατίθεται πριν από την υλοποίηση της κατάρτισης, ώστε να μπορούν να προετοιμαστούν για τη συζήτηση του θέματος και την καθοδήγηση του εργαστηρίου.

Συνιστώμενη ανάγνωση:

Hannah Ritchie, Pablo Rosado και Max Roser (2020) - "Energy Production and Consumption"
Δημοσιεύθηκε online στο OurWorldinData.org. Ανακτήθηκε από:
'<https://ourworldindata.org/energy-production-consumption>' [Online Resource]

ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Η ανανεώσιμη ενέργεια προέρχεται από τους φυσικούς πόρους που αναπληρώνονται περισσότερο από ό,τι καταναλώνονται. Για παράδειγμα, το ηλιακό φως ή ο άνεμος που αναπληρώνονται συνεχώς και δεν καταναλώνονται με το ρυθμό που αναπαράγονται από τη φύση. Ωστόσο, τα ορυκτά καύσιμα, ο άνθρακας, το πετρέλαιο κ.λπ. είναι οι μη ανανεώσιμοι πόροι που απαιτούν εκατομμύρια χρόνια για να αναπαραχθούν. Επιπλέον, σε περίπτωση χρήσης ορυκτών καυσίμων για την παραγωγή ενέργειας, παράγονται εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και διοξειδίου του άνθρακα που συμβάλλουν στην κλιματική αλλαγή.

Σύμφωνα με τη Δράση των Ηνωμένων Εθνών για το Κλίμα (2024), υπάρχουν 5 ξεχωριστοί τύποι ανανεώσιμων πηγών ενέργειας όπως η ηλιακή ενέργεια, η αιολική ενέργεια, η γεωθερμική ενέργεια, η υδροηλεκτρική ενέργεια, η ενέργεια των ωκεανών, η βιοενέργεια. Αυτοί οι πόροι βοήθησαν στη μείωση των ορυκτών καυσίμων και της ανάγκης πίσω από τη χρήση των πόρων ορυκτών καυσίμων για τη συνέχιση της ζωής μας. Ωστόσο, κάθε ενεργειακός πόρος συνοδεύεται από τα μειονεκτήματά του, όπως η αποθήκευση του πόρου, δηλαδή οι μπαταρίες ή η διαθεσιμότητα σε κάθε μέρος του κόσμου.

Η ηλιακή ενέργεια είναι απεριόριστη και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμη και σε συννεφιασμένο καιρό, η ηλιακή ενέργεια ξεπερνά την παγκόσμια κατανάλωση ενέργειας κατά 10.000 φορές. Επιπλέον, μπορεί να παρέχει θερμότητα, ψύξη, φωτισμό, ηλεκτρική ενέργεια και καύσιμα μέσω φωτοβολταϊκών πάνελ ή συγκεντρωμένης ηλιακής ενέργειας. Οι πρόσφατες εξελίξεις έχουν καταστήσει τους ηλιακούς συλλέκτες προσιτούς και μακροχρόνιους (περίπου 30 χρόνια), συμβάλλοντας σημαντικά στην παραγωγή ενέργειας σε όλο τον κόσμο.

Η αιολική ενέργεια χρησιμοποιεί ανεμογεννήτριες στην ξηρά ή στη θάλασσα, η αιολική ενέργεια συλλαμβάνει κινητική ενέργεια από τον κινούμενο αέρα. Οι τεχνολογικές εξελίξεις έχουν αυξήσει την απόδοση με ψηλότερες ανεμογεννήτριες και μεγαλύτερους ρότορες. Οι ταχύτητες του ανέμου ποικίλλουν ανάλογα με την τοποθεσία αν και, το δυναμικό για την αιολική ενέργεια είναι υψηλότερο με υπεράκτιες αιολικές δυνάμεις περισσότερο από τις εσωτερικές δομές αιολικής ενέργειας.

Η γεωθερμική ενέργεια προέρχεται από την εσωτερική θερμότητα της Γης, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω πηγών ή άλλων μέσων. Χρησιμοποιεί υδροθερμικές δεξαμενές ή ενισχυμένα γεωθερμικά συστήματα για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Η τεχνολογία αυτή είναι καθιερωμένη και αξιόπιστη, με πάνω από έναν αιώνα επιτυχημένης λειτουργίας. Ωστόσο, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε κάθε τοποθεσία.

Η υδροηλεκτρική ενέργεια παράγει ενέργεια από το νερό που κινείται μεταξύ υψομέτρων, η υδροηλεκτρική ενέργεια μπορεί να προέρχεται από ταμειυτήρες ή ποταμούς. Η υδροηλεκτρική ενέργεια από ταμειυτήρες έχει πολλαπλές χρήσεις πέραν της ενέργειας, όπως η άρδευση και ο έλεγχος των πλημμυρών. Είναι η μεγαλύτερη ανανεώσιμη πηγή ενέργειας στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας, αλλά είναι ευάλωτη στις αλλαγές που προκαλούνται από το κλίμα και στις επιπτώσεις στο οικοσύστημα.

Η ωκεάνια ενέργεια χρησιμοποιεί την κινητική και θερμική ενέργεια του θαλασσινού νερού, οι τεχνολογίες ωκεάνιας ενέργειας βρίσκονται σε πρώιμα στάδια ανάπτυξης. Αυτές περιλαμβάνουν συσκευές κυματικών και παλιρροϊκών ρευμάτων. Το δυναμικό της ωκεάνιας ενέργειας υπερβαίνει κατά πολύ τις σημερινές ανθρώπινες ενεργειακές ανάγκες.

Η βιοενέργεια παράγεται από οργανικά υλικά (βιομάζα), όπως ξύλο, κοπριά και καλλιέργειες, και χρησιμοποιείται κυρίως σε αγροτικές περιοχές για θέρμανση και μαγείρεμα. Τα σύγχρονα συστήματα χρησιμοποιούν ειδικές καλλιέργειες και ρεύματα αποβλήτων. Ενώ η βιοενέργεια εκπέμπει λιγότερα αέρια του θερμοκηπίου από τα ορυκτά καύσιμα, η χρήση της σε μεγάλη κλίμακα μπορεί να οδηγήσει σε περιβαλλοντικά ζητήματα, όπως η αποψίλωση των δασών και οι αλλαγές στις χρήσεις γης.

Τέλος, ως ανθρωπότητα βρισκόμαστε σε σταυροδρόμι για να επιλέξουμε τον τρόπο με τον οποίο θα τροφοδοτήσουμε το μέλλον μας. Θα προτιμήσουμε να συνεχίσουμε να χρησιμοποιούμε τα ορυκτά καύσιμα ή να στραφούμε στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ενάντια στις εκπομπές που θερμαίνουν τον πλανήτη και

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01 - KA220- YOUN- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (ΕΑΕΑ) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η ΕΑΕΑ ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. (Thompson, 2023). Παρόλο που, έχουμε θέσει σχετικές στρατηγικές όπως η "Οδηγία για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας" για να στοχεύσουμε στο 20% της χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε όλη την ΕΕ (EC, 2024), έχουμε υπερβεί κατά πολύ την απαιτούμενη μετάβαση στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Το σχέδιο RePowerEU που τέθηκε σε εφαρμογή συνεχίζει να μειώνει την εξάρτηση της ΕΕ από τα ρωσικά ορυκτά καύσιμα πριν από το 2030 (ΕΚ, 2024), προωθώντας τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και τη διαφοροποίηση του ενεργειακού εφοδιασμού σε όλες τις χώρες της ΕΕ. Η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας είναι απαραίτητη για τη μείωση των επιπτώσεων των ορυκτών καυσίμων και τη μείωση της εξάρτησης από την παραγωγή ορυκτών καυσίμων. Επιπλέον, η Διακυβερνητική Επιτροπή για την Κλιματική Αλλαγή (IPCC) προωθεί τη μείωση των εκπομπών σε όλο τον κόσμο, ώστε να επιτευχθεί ο καθαρός μηδενισμός των εκπομπών μέχρι το 2050. (Thompson, 2023). Υπό αυτή την έννοια, απαιτείται η ευαισθητοποίηση σχετικά με τη χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και η προώθηση αυτών των εμπειριών στους νέους.

ΚΑΘΙΣΤΩΝΤΑΣ ΤΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΟ

ΘΕΜΑΤΑ: ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΣΤΟΧΟΙ

- Αύξηση της κατανόησης των συμμετεχόντων σχετικά με τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
- Δημιουργία ευαισθητοποίησης σχετικά με τη χρήση ορυκτών καυσίμων και τις επιπτώσεις της στην κλιματική αλλαγή
- Ανάπτυξη στάσεων σχετικά με τη χρήση διαφορετικών

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- Ορυκτά καύσιμα 101: 30 λεπτά
- Υιοθέτηση των ενεργειακών μας πόρων : 45 λεπτά
- Απολογισμός : 15 λεπτά

ΥΛΙΚΑ

- Διαδίκτυο
- Προβολέας
- Flipcharts
- Έντυπα

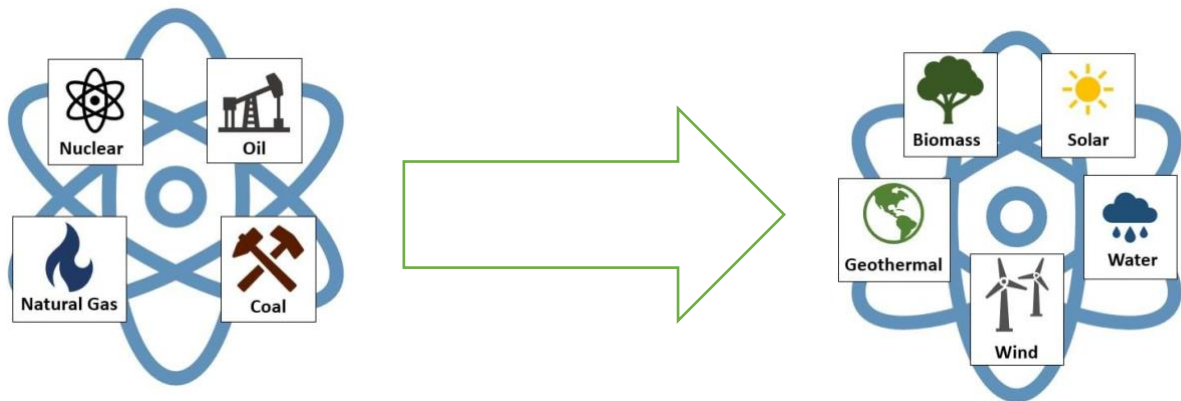
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Αρχικά, ο εκπαιδευτής εξηγεί στους συμμετέχοντες τον αντίκτυπο των ορυκτών καυσίμων στη χρήση, προβάλλοντας το βίντεο (που αναφέρεται στην ενότητα Πρόσθετα αναγνώσματα). Αργότερα, ο εκπαιδευτής ζητά από τους συμμετέχοντες να χωριστούν σε τέσσερις ξεχωριστές ομάδες (ομάδες των 5). Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, οι συμμετέχοντες καλούνται να υπολογίσουν, πόσα ορυκτά καύσιμα χρησιμοποιούν μηνιαίως ως μικρή ομάδα χρησιμοποιώντας τις ακόλουθες οδηγίες :

- Πόσα ορυκτά καύσιμα χρησιμοποιώ για το όχημά μου;
- Πόσα ορυκτά καύσιμα χρησιμοποιώ για τη θέρμανση του σπιτιού μου;
- Πόσα ορυκτά καύσιμα χρησιμοποιώ για να μαγειρέψω;
- Πόσες πτήσεις ανά έτος χρησιμοποιώ;
- Ποιους πόρους ορυκτών καυσίμων χρησιμοποιώ; (Ξύλο, φυσικό αέριο, βιοαέριο, ντίζελ κ.λπ.)

Οι ερωτήσεις αυτές μπορούν να επεκταθούν ανάλογα με την ομάδα και αποτελούν κατευθυντήριες ερωτήσεις. Σε αυτή τη διαδικασία, μπορούν να χρησιμοποιήσουν την εύρεση των εκπομπών Co2 του εαυτού τους ως ομάδα για να δουν τις διαφορές μεταξύ των καταναλωτικών τους προτύπων και των εκπομπών Co2 στις χώρες τους από τη χρήση του αυτοκινήτου τους, τους μηχανισμούς θέρμανσης στο

σπίτι τους ή τη χρήση των πτήσεων. Το εργαλείο υπολογισμού του κλίματος μου παρουσιάζεται στους συμμετέχοντες αφού καταρτίσουν τον κατάλογο των καταναλώσεων .



Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το παραπάνω γράφημα για να δώσετε στους συμμετέχοντες μια ιδέα για τη μετατόπιση μεταξύ των πόρων.³

Αργότερα, δίνεται στους συμμετέχοντες το φυλλάδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ως ομάδα. Τους ζητείται να αλλάξουν τις καταναλωτικές τους συνήθειες χρησιμοποιώντας αποκλειστικά το φυλλάδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας με τις δυνατότητες που υπάρχουν στις χώρες τους.

Αφού οι συμμετέχοντες αλλάξουν τις καταναλωτικές τους συνήθειες και υιοθετήσουν τους ανανεώσιμους ενεργειακούς πόρους στην καθημερινή τους ζωή, κάνουν παρουσίαση σχετικά με την αλλαγή αν έχουν χρησιμοποιήσει τους ανανεώσιμους ενεργειακούς πόρους αντί για τους πόρους ορυκτών καυσίμων. Αργότερα, οι συμμετέχοντες υπολογίζουν ξανά σύμφωνα με την αλλαγή αυτή τις εκπομπές CO₂ και δηλώνουν την αλλαγή.

Μετά τη συνολική διαδικασία των παρουσιάσεων και των υπολογισμών, κάθε ομάδα κάνει τις παρουσιάσεις της σχετικά με την ενεργειακή κατανάλωση της ομάδας της. Για τον απολογισμό και την αξιολόγηση, μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι ακόλουθες ερωτήσεις.

- Τι συνέβη κατά τη διάρκεια της αλλαγής;
- Ποιο ήταν το δυσκολότερο μέρος της επιλογής των ενεργειακών πόρων;
- Πώς αισθανθήκατε για τη συνολική διαδικασία;
- Πιστεύετε ότι είναι εφικτό να αλλάξουμε κάθε ορυκτό καύσιμο σε ανανεώσιμο;
- Συνειδητοποιήσατε τον αντίκτυπο που έχετε στο περιβάλλον με τη χρήση ορυκτών καυσίμων;

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Μπορείτε να παράσχετε το βίντεο που σχετίζεται με το θέμα "Ορυκτά καύσιμα" χρησιμοποιώντας το ακόλουθο βίντεο: <https://www.youtube.com/watch?v=zaXBYr9Ij0>

Σας προτείνουμε να χρησιμοποιήσετε για το σκοπό αυτό το Εργαλείο Υπολογισμού του Κλίματός μου, υπάρχουν διάφοροι τρόποι υπολογισμού, αλλά είναι ο πιο αποτελεσματικός και απλός τρόπος για να εφαρμοστεί με τους νέους. Μπορείτε να φτάσετε στο εργαλείο από εδώ : https://co2.myclimate.org/en/calculate_emissions

Ενημερωτικό φυλλάδιο για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας

Η ηλιακή ενέργεια είναι απεριόριστη και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμη και σε συννεφιασμένο καιρό, η ηλιακή ενέργεια ξεπερνά την παγκόσμια κατανάλωση ενέργειας κατά 10.000 φορές. Επιπλέον, μπορεί να παρέχει θερμότητα, ψύξη, φωτισμό, ηλεκτρική ενέργεια και καύσιμα μέσω φωτοβολταϊκών πάνελ ή

³ Οι εικόνες προέρχονται από το Teach Engineering (teachengineering.org).

https://www.teachengineering.org/lessons/view/cub_envirion_lesson09

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01 - KA220- YOUN- 000165777

συγκεντρωμένης ηλιακής ενέργειας. Οι πρόσφατες εξελίξεις έχουν καταστήσει τους ηλιακούς συλλέκτες προσιτούς και μακροχρόνιους (περίπου 30 χρόνια), συμβάλλοντας σημαντικά στην παραγωγή ενέργειας σε όλο τον κόσμο.

Η αιολική ενέργεια χρησιμοποιεί ανεμογεννήτριες στην ξηρά ή στη θάλασσα, η αιολική ενέργεια συλλαμβάνει κινητική ενέργεια από τον κινούμενο αέρα. Οι τεχνολογικές εξελίξεις έχουν αυξήσει την απόδοση με ψηλότερες ανεμογεννήτριες και μεγαλύτερους ρότορες. Οι ταχύτητες του ανέμου ποικίλλουν ανάλογα με την τοποθεσία αν και, το δυναμικό για την αιολική ενέργεια είναι υψηλότερο με υπεράκτιες αιολικές δυνάμεις περισσότερο από τις εσωτερικές δομές αιολικής ενέργειας.

Η γεωθερμική ενέργεια προέρχεται από την εσωτερική θερμότητα της Γης, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω πηγών ή άλλων μέσων. Χρησιμοποιεί υδροθερμικές δεξαμενές ή ενισχυμένα γεωθερμικά συστήματα για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Η τεχνολογία αυτή είναι καθιερωμένη και αξιόπιστη, με πάνω από έναν αιώνα επιτυχημένης λειτουργίας. Ωστόσο, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε κάθε τοποθεσία.

Η υδροηλεκτρική ενέργεια παράγει ενέργεια από το νερό που κινείται μεταξύ υψομέτρων, η υδροηλεκτρική ενέργεια μπορεί να προέρχεται από ταμειυτήρες ή ποταμούς. Η υδροηλεκτρική ενέργεια από ταμειυτήρες έχει πολλαπλές χρήσεις πέραν της ενέργειας, όπως η άρδευση και ο έλεγχος των πλημμυρών. Είναι η μεγαλύτερη ανανεώσιμη πηγή ενέργειας στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας, αλλά είναι ευάλωτη στις αλλαγές που προκαλούνται από το κλίμα και στις επιπτώσεις στο οικοσύστημα.

Η ωκεάνια ενέργεια χρησιμοποιεί την κινητική και θερμική ενέργεια του θαλασσινού νερού, οι τεχνολογίες ωκεάνιας ενέργειας βρίσκονται σε πρώιμα στάδια ανάπτυξης. Αυτές περιλαμβάνουν συσκευές κυματικών και παλιρροϊκών ρευμάτων. Το δυναμικό της ωκεάνιας ενέργειας υπερβαίνει κατά πολύ τις σημερινές ανθρώπινες ενεργειακές ανάγκες.

Η βιοενέργεια παράγεται από οργανικά υλικά (βιομάζα), όπως ξύλο, κοπριά και καλλιέργειες, και χρησιμοποιείται κυρίως σε αγροτικές περιοχές για θέρμανση και μαγείρεμα. Τα σύγχρονα συστήματα χρησιμοποιούν ειδικές καλλιέργειες και ρεύματα αποβλήτων. Ενώ η βιοενέργεια εκπέμπει λιγότερα αέρια του θερμοκηπίου από τα ορυκτά καύσιμα, η χρήση της σε μεγάλη κλίμακα μπορεί να οδηγήσει σε περιβαλλοντικά ζητήματα, όπως η αποψίλωση των δασών και οι αλλαγές στις χρήσεις γης.

Ας αλλάξουμε τις ενεργειακές μας επιλογές από τα ορυκτά καύσιμα σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας!

Σε αυτή τη δραστηριότητα, σας ζητάμε να :

- Επιλέξτε ενεργειακούς πόρους βιώσιμους για τη χώρα σας
- Ελέγξτε τους πιθανούς πόρους που μπορούν να είναι χρήσιμοι για τη μείωση της κατανάλωσης ορυκτών καυσίμων
- Αναθεωρήστε τι μπορείτε να αλλάξετε και τι δεν μπορείτε να αλλάξετε στο πλαίσιο σας
- Υπολογίστε εκ νέου το αποτύπωμα άνθρακα μετά την αλλαγή των πόρων

Πριν ξεκινήσετε, καταγράψτε το τρέχον αποτύπωμα άνθρακα σας:

Αφού αλλάξετε τους πόρους σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας όσο το δυνατόν περισσότερο, καταγράψτε το αποτύπωμα άνθρακα :

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΑΣΜΑΤΑ

ΘΕΜΑΤΑ: ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΣΤΟΧΟΙ

- Να διδάξει στους συμμετέχοντες για τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
- Αύξηση της ευαισθητοποίησης των συμμετεχόντων σχετικά με την προσαρμογή στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
- Να κάνουν οι συμμετέχοντες να διακρίνουν τους ανανεώσιμους και μη ανανεώσιμους ενεργειακούς πόρους

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- Μη ανανεώσιμες πηγές ενέργειας : 30 λεπτά
- Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας : 30 λεπτά
- Απολογισμός : 30 λεπτά

ΥΛΙΚΑ

- Χαρτοταινία
- 10 χαρτιά Flipchart
- Μαρκαδόροι σκάφους
- Φύλλα εργασιών/άσματα /chant lists

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Ο συντονιστής ζητά από τους συμμετέχοντες να κοιτάξουν την πλευρά των μη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας των φύλλων ασμάτων/εργασίας τους. Στη συνέχεια, ο συντονιστής εξηγεί τι σημαίνει μη ανανεώσιμος ενεργειακός πόρος και διαβάξει τα φύλλα εργασίας/ασμάτων με τους μαθητές, τονίζοντας τα βασικά στοιχεία για κάθε πηγή ενέργειας. *Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα φύλλα εργασίας/chant lists ή να δημιουργήσετε τα δικά σας σύμφωνα με την ενότητα "Πρόσθετες πληροφορίες και αναγνώσεις".* Μετά από κάθε πηγή ενέργειας, ο συντονιστής ζητά από τους συμμετέχοντες να επιδείξουν κάθε ενεργειακό άσμα για τη συγκεκριμένη πηγή.

Αφού εξασκηθεί η κάθε με τους συμμετέχοντες, ο συντονιστής λέει ένα γεγονός για τη μη ανανεώσιμη πηγή ενέργειας και ζητά από τους συμμετέχοντες να εκτελέσουν την ψαλμωδία μόλις αναγνωρίσουν την πηγή. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, έως ότου όλη η ομάδα κατανοήσει την πηγή, αφήνει τους συμμετέχοντες να συνεχίσουν το άσμα.

Εφαρμόστε την ίδια διαδικασία για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Στη συνέχεια, ζητήστε από τους συμμετέχοντες να σχηματίσουν μια γραμμή και να κολλήσουν σε κάθε ανανεώσιμο ή μη ανανεώσιμο ενεργειακό πόρο τις πινακίδες στην πλάτη τους. Οι συμμετέχοντες δεν θα γνωρίζουν ποιον πόρο αντιπροσωπεύουν και θα πρέπει να μαντέψουν κάνοντας ερωτήσεις ο ένας στον άλλο.

Όταν ο εκπαιδευτής είναι βέβαιος ότι όλοι οι συμμετέχοντες γνωρίζουν τα άσματα, μοιράζει Χρησιμοποιώντας τα φύλλα των άσματος, πρέπει να κάνουν στους συμμαθητές τους ερωτήσεις που απαιτούν απάντηση με ναι ή όχι. Ο εκπαιδευτής δίνει παραδείγματα αποδεκτών ερωτήσεων. Δεν μπορούν να ρωτήσουν: *"Είμαι βιομάζα;"*. Εξηγήστε τους ότι μόλις καταλάβουν ποια πηγή ενέργειας εκπροσωπούν, πρέπει να αρχίσουν να εκτελούν το άσμα και να αναζητήσουν τους συμμαθητές τους μέλη της πηγής. Αφού όλοι οι συμμετέχοντες είναι σε ομάδες, ζητήστε τους να σχεδιάσουν και να ζωγραφίσουν μια αφίσα για την ενεργειακή τους πηγή. για την ενημέρωση, ο συντονιστής θα πρέπει να χρησιμοποιήσει τις ακόλουθες κατευθυντήριες ερωτήσεις :

- Πώς ήταν η διαδικασία;
- Αντιληφθήκατε τις διαφορές μεταξύ των ενεργειακών πόρων και των επιπτώσεών τους;
- Πώς αισθανθήκατε για τη συνολική διαδικασία;
- Συνειδητοποιήσατε τον αντίκτυπο που έχετε στο περιβάλλον από τη χρήση ορυκτών καυσίμων;
- Έχετε συνειδητοποιήσει τη χρήση των μη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και τα οφέλη τους για τη γη μας;

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01- KA220- YOU- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανakλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

Μετά την ολοκλήρωση του απολογισμού, οι συμμετέχοντες τοποθέτησαν τις αφίσες γύρω από την αίθουσα του σεμιναρίου για να χρησιμοποιηθούν σε μεταγενέστερες συνεδρίες και αξιολογήσεις για προβληματισμό.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

ΛΪΣΤΑ ΑΣΜΑΤΩΝ

ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ : Blur, blur, πετρέλαιο!

Ξεκινήστε με τα χέρια σας κάτω από τη μέση σας σε σχήμα φλιτζανιού με κατεύθυνση προς τα κάτω. Καθώς λέτε "Blur" κινήστε τα χέρια σας προς τα πάνω σαν λάδι που βγαίνει από το έδαφος. Όταν φτάσετε στο "πετρέλαιο!" πετάξτε τα χέρια σας στον αέρα σαν μια παλιομοδίτικη πετρελαιοπηγή που μόλις βρήκε πετρέλαιο.

Κάρβουνο: Σκληρό καπέλο!

Ενώ ψέλνετε "Δουλεύω σε ανθρακωρυχείο", προσποιηθείτε ότι φτυαρίζετε κάρβουνο. Στο "γκρουντ-σκληρό καπέλο!" πετάξτε το κάρβουνο πάνω από τον ώμο σας.

ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ: Φυσικό αέριο, αέριο (snap, snap)... ένα πραγματικό αέριο!

Αφού φωνάξετε "Φυσικό αέριο, φυσικό αέριο", χτυπήστε μια φορά με το δεξί σας χέρι, μια φορά με το αριστερό και ακολουθήστε με "ένα πραγματικό αέριο!".

ΟΥΡΑΝΙΟ: Ουράνιο, ουράνιο, διασπάται το άτομο!

Ξεκινήστε σφίγγοντας τα χέρια σας σε γροθιές και αρχίστε να χτυπάτε τις γροθιές σας μαζί. Καθώς λέτε "διάσπαση" πάρτε τα χέρια σας και τραβήξτε τα χώρια με τα δάχτυλά σας απλωμένα σαν να χωρίζονται τα άτομα.

ΠΡΟΠΑΝΙΟ: Συμπίεση, συμπίεση, συμπίεση... προ-πάνιο!

Κατά τη διάρκεια της ακολουθίας "Συμπίεση", ξεκινήστε με τα χέρια σας ανοιχτά αντικρίζοντας το ένα το άλλο και φέρτε τα πιο κοντά το ένα στο άλλο. Όταν σφίξετε τα χέρια σας, πείτε "προ-πλάνο" και ξεκινήστε μια κίνηση κύματος (σαν υγρό).

ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ: Πτώση νερού, υδροηλεκτρική ενέργεια, υδροηλεκτρική ενέργεια!

Με τις άκρες των δακτύλων σας να αγγίζουν, κρατήστε τα χέρια σας κάτω από το πηγούνι σας και γλιστρήστε τα χέρια σας προς τα κάτω σαν καταρράκτης κατά τη διάρκεια του "Πέφτει νερό". Για το "υδροηλεκτρισμός, υδροηλεκτρισμός", περιστρέψτε τα χέρια σας σαν τουρμπίνα.

ΒΙΟΜΑΖΑ: Σκουπίδια, ξύλο, αέριο από χωματερές... όλα είναι βιομάζα!

Κρατήστε τη μύτη σας ενώ ψέλνετε: "Σκουπίδια, ξύλο, αέριο από χωματερές". Κατά τη διάρκεια του "είναι όλα βιομάζα!" κουνήστε τα χέρια σας κοντά στους ώμους σας.

ΓΕΩΘΕΡΜΙΑ: Σοσσοσσ... Γεω-θερ-μία!

Τοποθετήστε τα χέρια σας ενωμένα επίπεδα (χωρίς να ενώσετε τα δάχτυλα) κάτω από τη μέση σας. Καθώς λέτε "Σοσσοσσ", μετακινήστε αργά τα χέρια σας προς τα πάνω και στο "γεωθερμία", χωρίστε τα χέρια σας για να ενεργήσετε σαν θερμοπίδακας.

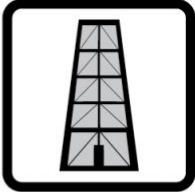
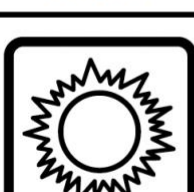
ΑΝΕΜΟΣ: Ο άνεμος κινεί τον αέρα, η ενέργεια είναι εκεί!

Καθ' όλη τη διάρκεια της ψαλμωδίας, περιστρέψτε το ένα σας χέρι σαν ανεμογεννήτρια.

ΗΛΙΟΣ: Ο ήλιος λάμπει, δώσε μας φως!

Κάντε έναν κύκλο με τα χέρια σας πάνω από το κεφάλι σας καθώς λέτε "Ο ήλιος λάμπει", και στη συνέχεια πετάξτε τα χέρια σας σαν ακτίνες του ήλιου καθώς λέτε "Δώσε μας φως!"

ΛΙΣΤΑ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

 PETROLEUM	 HYDROPOWER
 COAL	 BIOMASS
 NATURAL GAS	 GEO THERMAL
 URANIUM	 WIND
 PROPANE	 SOLAR

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα παραπάνω σύμβολα κόβοντάς τα σε αυτοκόλλητα για να τα χρησιμοποιήσετε κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας. Αυτή η μέθοδος αναπτύχθηκε με τη χρήση των πόρων που παρέχονται στο έργο NEED (www.need.org).

ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ

Όταν σκέφτεστε την κλιματική αλλαγή, τι σας έρχεται πρώτα στο μυαλό; Ποιες προκλήσεις σκέφτεστε; Πιθανόν, το μυαλό σας να ανατρέχει σε θέματα όπως οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου μέσω των μεταφορών ή της κατανάλωσης ενέργειας ή η αποψίλωση των δασών. Ας σκεφτούμε και άλλα θέματα και ας δούμε πώς μπορούμε να βοηθήσουμε τον πλανήτη μας με τις καταναλωτικές μας πρακτικές:

Οι αγορές επηρεάζουν άμεσα το αποτύπωμα άνθρακα, το μέτρο των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου που σχετίζονται με τις δραστηριότητές μας. Η παραγωγή, η μεταφορά, η συσκευασία και η κατανάλωση ενέργειας των αγαθών και των υπηρεσιών συμβάλλουν στο αποτύπωμα άνθρακα.

Ακόμη και η παραγωγή αποβλήτων και οι επιλογές τροφίμων παίζουν ρόλο. Κάνοντας βιώσιμες επιλογές αγορών, όπως η επιλογή φιλικών προς το περιβάλλον προϊόντων, η υποστήριξη τοπικών και ενεργειακά αποδοτικών επιλογών και η μείωση των αποβλήτων, μπορούμε να μειώσουμε σημαντικά το αποτύπωμα άνθρακα και να συμβάλουμε σε ένα πιο πράσινο, πιο βιώσιμο μέλλον.

Κάνοντας συνειδητές επιλογές, μπορείτε να επηρεάσετε θετικά το αποτύπωμα άνθρακα και να προωθήσετε έναν πιο οικολογικό τρόπο ζωής. Από τις φιλικές προς το περιβάλλον επιλογές προϊόντων μέχρι την υπεύθυνη διαχείριση των αποβλήτων, θα σας δώσει τη δυνατότητα να διαδραματίσετε ενεργό ρόλο στη διατήρηση της υγείας του πλανήτη, απολαμβάνοντας παράλληλα τα οφέλη των πιο περιβαλλοντικά συνειδητοποιημένων αγορών.

Ας το σκεφτούμε:

Τα απόβλητα τροφίμων μπορεί να φαίνονται σαν σταγόνα στον ωκεανό. Εξάλλου, τι διαφορά θα κάνουν μερικά πεταμένα αποφάγια;

Όπως αποδεικνύεται, η σπατάλη τροφίμων αποτελεί μείζονα παγκόσμια περιβαλλοντική πρόκληση και ο ΟΗΕ στοχεύει στη μείωση της παγκόσμιας σπατάλης τροφίμων κατά 50 τοις εκατό έως το 2030 (BBC, 2020- Lai, 2021- UN, 2021). Παγκοσμίως, το ένα τρίτο του συνόλου των τροφίμων, το οποίο ανέρχεται σε 2,5 δισεκατομμύρια τόνους ετησίως, σπαταλιέται ή χάνεται. Αυτό σημαίνει ότι αν η σπατάλη τροφίμων ήταν χώρα, θα ήταν ο τρίτος μεγαλύτερος παράγοντας εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, ξεπερνώντας μόνο την Κίνα και τις Ηνωμένες Πολιτείες (Lai, 2021). Μόνο η ΕΕ παράγει 59 εκατομμύρια τόνους αποβλήτων τροφίμων κάθε χρόνο, ή 131 κιλά ανά κάτοικο, που αντιπροσωπεύουν το επτά τοις εκατό των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου της ΕΕ (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, n.d.).

Τα απόβλητα μόδας δημιουργούν σημαντικές περιβαλλοντικές ανησυχίες λόγω της υπερβολικής παραγωγής και κατανάλωσης ενδυμάτων. Οι κύριες ανησυχίες περιλαμβάνουν τον μεγάλο όγκο απορριπτόμενων ενδυμάτων που καταλήγουν σε χωματερές, τα χαμηλά ποσοστά αξιοποίησης των ειδών ένδυσης πριν από την απόρριψη, τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της παραγωγής και της απόρριψης υφασμάτων, την επικράτηση των συνθετικών υφασμάτων που συμβάλλουν στη ρύπανση από μικροπλαστικά και την περιορισμένη ανακύκλωση των απορριπτόμενων ενδυμάτων. Τα ζητήματα αυτά αναδεικνύουν την επείγουσα ανάγκη για πιο βιώσιμες πρακτικές και στροφή προς μια κυκλική οικονομία της μόδας για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών συνεπειών των απορριμμάτων μόδας.

Πλαστικά απόβλητα: πλαστικά απόβλητα ρύπανση, που επηρεάζει τα τοπικά οικοσυστήματα, τις υδάτινες οδούς και τους δημόσιους χώρους. Πιστεύετε ότι είναι απαραίτητο να βρεθούν καινοτόμες και βιώσιμες λύσεις για τη μείωση των πλαστικών αποβλήτων και την προώθηση της υπεύθυνης κατανάλωσης πλαστικών στην κοινότητά σας.

ΒΙΩΣΙΜΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

ΘΕΜΑΤΑ: ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ - ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ

ΣΤΟΧΟΙ

- Οι συμμετέχοντες θα κατανοήσουν τη σημασία της καταναλωτικής συμπεριφοράς για τη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα.
- Μάθετε πρακτικές φιλικές προς το περιβάλλον συνήθειες και στρατηγικές που μπορείτε να ενσωματώσετε στην καθημερινή σας ζωή.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- Διάρκεια: 90 λεπτά
- Καταιγισμός ιδεών και εισαγωγή λεξιλογίου (15 λεπτά)
- Παρουσίαση (~30 λεπτά)
- Παρουσίαση (~30 λεπτά)
- Κουίζ: (~15 λεπτά)

ΥΛΙΚΑ

- Πρόσβαση στο Διαδίκτυο
- Φορητοί υπολογιστές ή tablet/τηλέφωνο για κάθε συμμετέχοντα.
- Ψηφιακός ή φυσικός πίνακας (π.χ. Miro, Canva, Zoom whiteboard)
- Προβολέας για παρουσιάσεις.
- Έντυπα (σε ψηφιακή ή έντυπη μορφή) (Βλέπε έγγραφο : REDUCING YOUR CARBON FOOTPRINT - HANDOUTS.docx)
- Ψηφιακές πηγές σχετικά με τη συμπεριφορά των καταναλωτών και τη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα.
- Flipchart (ψηφιακό ή χάρτινο)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Βήμα 1: Καταιγισμός ιδεών και εισαγωγή λεξιλογίου (15 λεπτά)

- Καλωσορίστε τους συμμετέχοντες στη συνεδρία. Σήμερα, θα διερευνήσουμε τη συμπεριφορά των καταναλωτών και πώς αυτή παίζει καθοριστικό ρόλο στη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα.
- Χρησιμοποιήστε μία άσκηση σπάσιμο του πάγου για να δημιουργήσετε μια θετική και ελκυστική ατμόσφαιρα. Ρωτήστε τους συμμετέχοντες για τις οικολογικές τους συνήθειες;



- Γρήγορη δραστηριότητα: Ας απαριθμήσουμε τις καθημερινές δραστηριότητες που συμβάλλουν στο αποτύπωμα άνθρακα. Σκεφτείτε πράγματα όπως η οδήγηση, η χρήση ηλεκτρικού ρεύματος ή η κατανάλωση ορισμένων τροφίμων.
- Διερεύνηση εκπομπών: και έμμεσες πηγές (όπως οι εκπομπές από την κατασκευή, τη μετακίνηση, τη χρήση και την απόρριψη των προϊόντων που αγοράζουμε). Αυτό μας βοηθά να δούμε την πλήρη εικόνα των περιβαλλοντικών μας επιπτώσεων.
- Ομαδική συνομιλία: Ας μιλήσουμε για το πώς οι άνθρωποι και οι οργανισμοί μπορούν να μειώσουν το περιβαλλοντικό τους αποτύπωμα. Θα συζητήσουμε τις "προσπάθειες μετριασμού" - δράσεις που απομακρύνουν το διοξείδιο του άνθρακα ή αποτρέπουν τις εκπομπές. Αυτές περιλαμβάνουν τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, την επιλογή αποδοτικής τεχνολογίας, την υποστήριξη βιώσιμων πρακτικών της βιομηχανίας και την υποστήριξη έργων όπως η αναδάσωση ή η δέσμευση άνθρακα.
- Προσωπική δράση: Σκεφτείτε πρακτικούς τρόπους με τους οποίους μπορείτε να μειώσετε το δικό σας αποτύπωμα άνθρακα στην καθημερινή σας ζωή.

Βήμα 2: Παρουσίαση (~30 λεπτά)

A. Δραστηριότητα:

Πρακτική μάθηση:

- Τι είναι το αποτύπωμα άνθρακα; Ας ξεκινήσουμε κατανοώντας τι εννοούμε με τον όρο "αποτύπωμα άνθρακα". Είναι η συνολική ποσότητα των αερίων του θερμοκηπίου που παράγουν οι

δραστηριότητές μας, είτε άμεσα είτε έμμεσα. Συνήθως το μετράμε με βάση το πόσο διοξείδιο του άνθρακα (CO₂) απελευθερώνεται.

- Ιστορίες επιτυχίας Ας δούμε μερικά εμπνευσμένα παραδείγματα ανθρώπων και τόπων που μείωσαν με επιτυχία το αποτύπωμα άνθρακα:
- Θα μπορούσαμε να εξερευνήσουμε ιστορίες σχετικά με:
- Φιλικές προς το περιβάλλον επιχειρήσεις και οι πρακτικές τους
- Πόλεις που χρησιμοποιούν περισσότερη ανανεώσιμη ενέργεια
- Άτομα που ζουν με μηδενικά απόβλητα
- Αυτές οι πραγματικές περιπτώσεις θα μας δείξουν πρακτικούς τρόπους για να μειώσουμε τον περιβαλλοντικό μας αντίκτυπο.
- Παραδείγματα:
 - Οικολογικές επιχειρήσεις: Η Patagonia είναι ένα γνωστό παράδειγμα εταιρείας που έχει ενσωματώσει τη βιωσιμότητα στο επιχειρηματικό της μοντέλο. Έχουν εφαρμόσει διάφορες πρωτοβουλίες, όπως η χρήση ανακυκλωμένων υλικών στα προϊόντα τους, η μείωση της κατανάλωσης νερού στις διαδικασίες παραγωγής τους και η υποστήριξη περιβαλλοντικών σκοπών. [\(Πηγή\)](#)
 - Πόλεις που εφαρμόζουν πρωτοβουλίες για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας: Η Κοπεγχάγη της Δανίας ξεχωρίζει ως μια πόλη που έχει κάνει σημαντικά βήματα στον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Με στόχο να είναι ουδέτερη ως προς τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα έως το 2025, η Κοπεγχάγη έχει επενδύσει στην αιολική ενέργεια, την τηλεθέρμανση και τα ενεργειακά αποδοτικά κτίρια. Η δέσμευση της πόλης για βιωσιμότητα έχει οδηγήσει σε αξιοσημείωτη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα. [\(Πηγή\)](#)
 - Άτομα που υιοθετούν έναν τρόπο ζωής με μηδενικά απόβλητα: Η Lauren Singer, γνωστή για το ιστολόγιό της "Trash is for Tossers", κέρδισε την προσοχή επειδή τοποθέτησε τα σκουπίδια τεσσάρων ετών σε ένα μόνο βάζο. Το πέτυχε αυτό υιοθετώντας έναν τρόπο ζωής χωρίς απορρίμματα, ο οποίος περιλαμβάνει τη μείωση της κατανάλωσης, την ανακύκλωση, την κομποστοποίηση και την επιλογή επαναχρησιμοποιήσιμων εναλλακτικών λύσεων αντί για αντικείμενα μιας χρήσης. [\(Πηγή\)](#)
- Ομαδική συζήτηση:

Ας μιλήσουμε για το αποτύπωμα άνθρακα. Μοιραστείτε τις σκέψεις και τις εμπειρίες σας σε ερωτήσεις όπως:

- Ποιες καθημερινές συνήθειες θα μπορούσαν να αυξήσουν τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα;
- Πώς επηρεάζουν οι διατροφικές μας επιλογές τον περιβαλλοντικό μας αντίκτυπο;
- Ποια είναι η σχέση μεταξύ των μεταφορών και των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα;
- Υπάρχουν κάποιοι μύθοι σχετικά με το αποτύπωμα άνθρακα ή τη βιωσιμότητα που έχετε ακούσει; Βήματα δράσης:
 - Για να ολοκληρώσουμε, ας εξερευνήσουμε τρόπους με τους οποίους μπορούμε να μειώσουμε το αποτύπωμα άνθρακα. Θα συζητήσουμε πρακτικές δράσεις όπως:
 - Εξοικονόμηση ενέργειας
 - Ανακύκλωση
 - Χρήση των δημόσιων μεταφορών
 - Υποστήριξη καθαρών πηγών ενέργειας

Βήμα 3: Παρουσίαση (~30 λεπτά) Ενεργοποιήστε τους συμμετέχοντες σε μια καθοδηγούμενη συνεδρία εξάσκησης με τη χρήση διαδικτυακών εργαλείων συνεργασίας.

- Χωρίστε τους συμμετέχοντες σε ομάδες και αναθέστε καθήκοντα σχετικά με τις στρατηγικές μείωσης του αποτυπώματος άνθρακα.
- Μοιραστείτε ένα σενάριο: στο σενάριο υπάρχει φανταστικό ιδιωτικό νοικοκυριό, ζητήστε από τους συμμετέχοντες να επιλέξουν ένα από αυτά και συλλέξτε τις ιδέες των συμμετεχόντων
- a. Δραστηριότητα στην τάξη:**
 - Κάθε ομάδα θα αναλύσει διεξοδικά το νοικοκυριό που της έχει ανατεθεί, λαμβάνοντας υπόψη τις ακόλουθες πτυχές:
 - Μέλη και επαγγέλματα: Αξιολογήστε τον αντίκτυπο του επαγγέλματος κάθε μέλους στον τρόπο ζωής του νοικοκυριού και στις πρακτικές βιωσιμότητας.
 - Διατροφικές επιλογές: Αξιολογήστε τη βιωσιμότητα των διατροφικών προτιμήσεων και των συνηθειών του νοικοκυριού.
 - Ταξιδιωτικές συνήθειες: Αναλύστε τη συχνότητα και τους τρόπους μεταφοράς που χρησιμοποιεί το νοικοκυριό για διάφορους σκοπούς, όπως εργασία, διακοπές και προσωπικές δραστηριότητες.
 - Οικονομική κατάσταση: Συζητήστε πώς η οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού επηρεάζει τις πρακτικές βιωσιμότητας.
 - Χαρακτηριστικά νοικοκυριού: Εξετάστε τον τύπο του σπιτιού, τα υλικά κατασκευής, την κατανάλωση ενέργειας και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας που χρησιμοποιούνται.
 - Και στη συνέχεια, κάθε ομάδα κάνει το ακόλουθο **τεστ σχετικά με το αποτύπωμα άνθρακα**. Οι απαντήσεις στο τεστ θα πρέπει να δοθούν ανάλογα με τις συνήθειες και τα χαρακτηριστικά της φανταστικής οικογένειας που επιλέγουν.
 - Εξετάστε κάθε μέλος της οικογένειας ξεχωριστά και συζητήστε κάθε ερώτηση του κουίζ στην ομάδα πριν απαντήσετε.
 - Κάθε ομάδα θα προετοιμάσει μια σύντομη παρουσίαση (ή δοκίμιο για το Moodle) που θα συνοψίζει την ανάλυση και τα ευρήματά της.

Τελευταίο βήμα: Κουίζ: (~15 λεπτά)

- Ενισχύστε τη μάθηση με ένα **μίνι κουίζ** βασισμένο στο παρουσιαζόμενο υλικό. (<https://view.genially.com/6475acc5872f180018e90ca3/interactive-content-what-do-you-know-about-the-carbon-footprint>)
- Παρέχετε άμεση ανατροφοδότηση για την ενίσχυση των μαθησιακών αποτελεσμάτων.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

- Carbon Trust: Δικτυακός τόπος: [Carbon Trust \(https://www.carbontrust.com/en-eu\)](https://www.carbontrust.com/en-eu)
 - ❖ Το Carbon Trust παρέχει μια σειρά από πόρους και οδηγούς για επιχειρήσεις και ιδιώτες σχετικά με τη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα, συμπεριλαμβανομένων πρακτικών συμβουλών, περιπτωσιολογικών μελετών και εργαλείων για τη μέτρηση και τη διαχείριση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01- KA220- YOUN- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανakλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (ΕΑΕΑ) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η ΕΑΕΑ ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

• Ινστιτούτο Παγκόσμιων Πόρων (WRI): [Ιστοσελίδα: WRI - Climate \(https://www.wri.org/climate\)](https://www.wri.org/climate)

- ❖ Ο WRI προσφέρει έρευνα, ιδέες και εργαλεία για την κατανόηση και την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, συμπεριλαμβανομένων στρατηγικών για τη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα σε διάφορους τομείς, όπως η ενέργεια, οι μεταφορές και η γεωργία.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΛΕΞΙΛΟΓΙΟΥ

Εκπομπές: Απελευθέρωση αερίων ή σωματιδίων στην ατμόσφαιρα, συχνά ως αποτέλεσμα ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

Αέρια θερμοκηπίου: Αέρια που παγιδεύουν θερμότητα στην ατμόσφαιρα της Γης, συμβάλλοντας στο φαινόμενο του θερμοκηπίου και στην υπερθέρμανση του πλανήτη.

Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂): Αέριο του θερμοκηπίου που παράγεται από την καύση ορυκτών καυσίμων και άλλες διεργασίες και συμβάλλει σημαντικά στην κλιματική αλλαγή.

Ορυκτά καύσιμα: Φυσικοί πόροι όπως ο άνθρακας, το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο που σχηματίζονται από τα υπολείμματα αρχαίων οργανισμών και συνήθως καίγονται για την παραγωγή ενέργειας.

Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας: Ενέργεια που παράγεται από φυσικούς πόρους, όπως το ηλιακό φως, ο άνεμος και το νερό, οι οποίοι αναπληρώνονται με φυσικό τρόπο.

Βιωσιμότητα: Η πρακτική της ικανοποίησης των σημερινών αναγκών χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες.

Ενεργειακή απόδοση: Χρήση λιγότερης ενέργειας για την εκτέλεση των ίδιων εργασιών, μείωση της ενεργειακής σπατάλης και των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Αντιστάθμιση άνθρακα: Αντιστάθμιση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα με επενδύσεις σε έργα που μειώνουν ή δεσμεύουν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου αλλού.

Ουδέτερος άνθρακας: Επίτευξη ισορροπίας μεταξύ των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και των δραστηριοτήτων απομάκρυνσης ή αντιστάθμισης του διοξειδίου του άνθρακα.

Εμπορία εκπομπών: Ένα σύστημα που επιτρέπει σε εταιρείες ή χώρες να αγοράζουν και να πωλούν άδειες για την εκπομπή αερίων του θερμοκηπίου, με στόχο τη μείωση των συνολικών εκπομπών.

Μετριασμός της κλιματικής αλλαγής: Προσπάθειες για τη μείωση ή την πρόληψη των επιβλαβών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, όπως η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

Οικολογικό αποτύπωμα: Το μέτρο της ανθρώπινης ζήτησης για τα οικοσυστήματα της Γης, που συχνά εκφράζεται σε όρους της έκτασης της γης και των πόρων που απαιτούνται για τη διατήρηση ενός συγκεκριμένου τρόπου ζωής.

Τρόπος ζωής με χαμηλές εκπομπές άνθρακα: συχνά μέσω επιλογών όπως οι ενεργειακά αποδοτικές μεταφορές και η βιώσιμη κατανάλωση.

Υπολογιστής αποτυπώματος άνθρακα: Ένα εργαλείο που χρησιμοποιείται για την εκτίμηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου ενός ατόμου ή ενός οργανισμού με βάση διάφορους παράγοντες, όπως η χρήση ενέργειας, οι μεταφορές και η παραγωγή αποβλήτων.

ΘΕΜΑΤΑ: ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ - ΑΠΌΒΛΗΤΑ ΜΟΔΑΣ: ΒΙΩΣΙΜΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΔΑΣ

ΣΤΟΧΟΙ

Αυτό το μάθημα αποσκοπεί στην ευαισθητοποίηση σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των αποβλήτων μόδας και στην ενδυνάμωση των συμμετεχόντων με γνώσεις σχετικά με βιώσιμες πρακτικές

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01- KA220- YOUN- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανakλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

μόδας. Μέσω διαδραστικών δραστηριοτήτων, βίντεο και κουίζ, οι συμμετέχοντες θα εξερευνήσουν τον κύκλο ζωής των προϊόντων μόδας και θα ανακαλύψουν τρόπους ελαχιστοποίησης των αποβλήτων μόδας.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 90 ΛΕΠΤΑ

- Καταιγισμός ιδεών και εισαγωγή λεξιλογίου (10 λεπτά)
- Διαδραστικό σενάριο και παρουσίαση (30 λεπτά)
- Καθοδηγούμενη πρακτική και ομαδική ανάλυση (30 λεπτά)
- Καθοδηγούμενη πρακτική και ομαδική ανάλυση (20 λεπτά)

ΥΛΙΚΑ

- Πρόσβαση στο Διαδίκτυο
- Φορητοί υπολογιστές ή tablet/τηλέφωνο για κάθε συμμετέχοντα.
- Ψηφιακός ή φυσικός πίνακας (π.χ. Miro, Canva, Zoom whiteboard)
- Προβολέας για παρουσιάσεις.
- Έντυπα (σε ψηφιακή ή έντυπη μορφή)
- Ψηφιακές πηγές για τη συμπεριφορά των καταναλωτών και τη μείωση των αποβλήτων μόδας.
- Διάφορα είδη αποβλήτων μόδας (π.χ. παλιά ρούχα, υπολείμματα υφασμάτων, πλαστικές κρεμάστρες, κουτιά παπουτσιών, περιοδικά)
- Μεγάλοι κάδοι ή κουτιά με ετικέτες που αναγράφουν τα διάφορα στάδια του κύκλου ζωής της μόδας: "Παραγωγή", "Κατανάλωση", "Απόρριψη".
- Χρονοδιακόπτης

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Βήμα 1: Καταιγισμός ιδεών και εισαγωγή λεξιλογίου (10 λεπτά)

- Εισαγωγή βίντεο: Θα ξεκινήσουμε με ένα σύντομο βίντεο διάρκειας 1 λεπτού, θα [μοιραστούμε το βίντεο](https://www.youtube.com/watch?v=BiSYoeqb_VY) (https://www.youtube.com/watch?v=BiSYoeqb_VY) σχετικά με τον κύκλο ζωής μιας μπλούζας. Αφού το παρακολουθήσετε, μοιραστείτε τις σκέψεις σας: Τι μάθατε; Με ποια μέρη ήσασταν ήδη εξοικειωμένοι;

Κατανόηση του γραμματισμού στα μέσα ενημέρωσης και την πληροφόρηση (MIL): Πριν εμβαθύνουμε, ας μιλήσουμε για την παραπληροφόρηση:

- Δραστηριότητες:
 - Ανάλυση μέσων ενημέρωσης: Ας εξερευνήσουμε τις καθημερινές μας πηγές πληροφόρησης:
 - Σκεφτείτε τις πληροφορίες σας: Από πού παίρνετε συνήθως τις ειδήσεις και τις πληροφορίες σας; (Μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ειδησεογραφικές ιστοσελίδες, διαδικτυακές πλατφόρμες κ.λπ.)
 - Γιατί είναι σημαντικό να αμφισβητούμε αυτά που διαβάζουμε, ειδικά σε πολύπλοκα θέματα όπως τα απόβλητα μόδας;

- Πώς μπορούμε να καταλάβουμε αν μια πηγή είναι αξιόπιστη;
- Ας συζητήσουμε πώς να προσεγγίζουμε κριτικά τις πληροφορίες, ιδίως όταν ερευνούμε περίπλοκα θέματα.

Αξιολόγηση πληροφοριών: Ας μάθουμε πώς να αξιολογούμε διαδικτυακές πληροφορίες:

Εντοπισμός αξιόπιστων πηγών:

Ελέγξτε ποιος το έγραψε:

- ο Ποια είναι τα προσόντα τους;
- ο Είναι ειδικοί στον τομέα αυτό;

Αναζητήστε προκατάληψη:

- ο Είναι οι πληροφορίες ισορροπημένες;
- ο Ευνοεί μια συγκεκριμένη άποψη;

Συγκρίνετε με αξιόπιστες πηγές:

- ο Ταιριάζουν οι πληροφορίες με αυτά που λένε αξιόπιστοι ιστότοποι;

Αντιμέτωπιση της παραπληροφόρησης: Θα εξετάσουμε μερικά παραπλανητικά παραδείγματα σχετικά με τα απόβλητα μόδας.

- Πώς μπορούμε να τα εντοπίσουμε αυτά;
- Τι μέτρα μπορούμε να λάβουμε για να ελέγξουμε τα γεγονότα;

Εξασκηθείτε μαζί: Ας δοκιμάσουμε αυτές τις δεξιότητες σε μερικά πραγματικά παραδείγματα.

- Παρουσιάστε στους συμμετέχοντες στρατηγικές για την αξιολόγηση πληροφοριών στο διαδίκτυο, όπως η αξιολόγηση των διαπιστευτηρίων του συγγραφέα, η εξέταση των προκαταλήψεων και η διασταύρωση των πληροφοριών με αξιόπιστες πηγές. Δώστε παραδείγματα παραπληροφόρησης ή παραπλανητικού περιεχομένου που σχετίζονται με τα απόβλητα μόδας και συζητήστε πώς να εντοπίζετε και να αντιμετωπίζετε την παραπληροφόρηση αυτή. Κατά τη διάρκεια της ενότητας Αξιολόγηση πληροφοριών, οι συμμετέχοντες μαθαίνουν να αξιολογούν τις διαδικτυακές πληροφορίες ελέγχοντας τα διαπιστευτήρια του συγγραφέα, εντοπίζοντας προκαταλήψεις και διασταυρώνοντας με αξιόπιστες πηγές. Εξερευνούν παραδείγματα παραπληροφόρησης για τα απόβλητα μόδας για να κατανοήσουν πώς να την εντοπίζουν και να την αντιμετωπίζουν αποτελεσματικά.
- Δεξιότητες ψηφιακού γραμματισμού: Επίδειξη του τρόπου αποτελεσματικής αναζήτησης ψηφιακών πηγών για τα απόβλητα μόδας χρησιμοποιώντας μηχανές αναζήτησης, βάσεις δεδομένων και αξιόπιστες ιστοσελίδες. Διδάξτε στους συμμετέχοντες πώς να διακρίνουν μεταξύ αξιόπιστων και αναξιόπιστων πηγών εξετάζοντας τα ονόματα τομέων, τις ημερομηνίες δημοσίευσης και τη συγγραφή.

- Συζήτηση για τον γραμματισμό στα μέσα ενημέρωσης: Διευκόλυνση μιας συζήτησης σχετικά με το ρόλο των μέσων ενημέρωσης στη διαμόρφωση των αντιλήψεων για τα απόβλητα μόδας και τις βιώσιμες πρακτικές μόδας. Ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να αναλύσουν κριτικά τις αναπαραστάσεις των μέσων ενημέρωσης για την κατανάλωση μόδας, συμπεριλαμβανομένων των διαφημίσεων, των κοινωνικών μέσων επιρροής και των μηνυμάτων της βιομηχανίας μόδας. Παράδειγμα:
- **"Πράσινο πλύσιμο" από τις μάρκες γρήγορης μόδας:** χωρίς να παρέχουν συγκεκριμένες αποδείξεις ή διαφάνεια σχετικά με τις πρακτικές τους. Για παράδειγμα, μια εταιρεία γρήγορης μόδας μπορεί να προωθήσει μια "πράσινη" σειρά ρούχων χωρίς να αποκαλύψει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της συνολικής διαδικασίας παραγωγής τους, η οποία εξακολουθεί να συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό στα απόβλητα μόδας.
- **Παραπλανητικοί ισχυρισμοί ανακύκλωσης:** ή "φιλικά προς το περιβάλλον" χωρίς να διευκρινίζεται πώς ή πού μπορούν να ανακυκλωθούν. Αυτή η έλλειψη σαφήνειας μπορεί να παραπλανήσει τους καταναλωτές και να τους κάνει να πιστέψουν ότι το αντικείμενο είναι πιο βιώσιμο από ό,τι είναι στην πραγματικότητα. Επιπλέον, ορισμένα υλικά που χρησιμοποιούνται στα ρούχα, όπως τα μικτά υφάσματα ή οι συνθετικές ίνες, μπορεί να είναι δύσκολο να ανακυκλωθούν αποτελεσματικά, καθιστώντας τους ισχυρισμούς αυτούς παραπλανητικούς.
- Με την εξέταση αυτών των παραδειγμάτων, οι συμμετέχοντες μπορούν να εντοπίσουν τις συνήθεις τακτικές που χρησιμοποιούνται για τη χειραγώγηση των πληροφοριών και να αναπτύξουν τις δεξιότητες κριτικής σκέψης που απαιτούνται για να διακρίνουν τις αξιόπιστες πληροφορίες από την παραπληροφόρηση στο πλαίσιο των αποβλήτων μόδας.

Βήμα 2: Διαδραστικό σενάριο και παρουσίαση (30 λεπτά)

- Κάντε έρευνα για τα απόβλητα μόδας.
- Προετοιμάστε μια παρουσίαση και δείτε [ένα βίντεο](#) που να αναδεικνύει το ταξίδι των απορριμμάτων μόδας και τη σημασία της βιώσιμης μόδας.

α. Δραστηριότητα:

- Συζητήστε τις απαντήσεις των συμμετεχόντων αφού χρησιμοποιήσουν τον υπολογιστή υπολογισμού αποβλήτων μόδας για να κατανοήσουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των επιλογών τους στον τομέα της μόδας.
- Μοιραστείτε μια ενημερωτική παρουσίαση σχετικά με τα απόβλητα μόδας, συζητώντας τον κύκλο ζωής των προϊόντων μόδας, από την παραγωγή έως την απόρριψη, τονίζοντας την ανάγκη για βιώσιμες πρακτικές.

Ας αναλογιστούμε τι μάθαμε για τα απόβλητα μόδας:

- Περιβαλλοντικές επιπτώσεις: Πώς επηρεάζει η βιομηχανία της μόδας τον πλανήτη μας;

- Γρήγορη μόδα και απόβλητα: Ποια είναι η σχέση μεταξύ των ταχέως μεταβαλλόμενων τάσεων και των υπερβολικών αποβλήτων;
- Βιώσιμες λύσεις: Μπορείς να σκεφτείς κάποια φιλική προς το περιβάλλον πρακτική μόδας;
- Ανακύκλωση και ανακύκλωση: Ποιοι νέοι τρόποι υπάρχουν για να επαναχρησιμοποιήσετε ή να επαναχρησιμοποιήσετε παλιά ρούχα;
- Καταναλωτική δύναμη: Γιατί έχει σημασία αν οι αγοραστές γνωρίζουν για αυτά τα θέματα;
- Παγκόσμιες επιπτώσεις: Πώς επηρεάζουν τα απόβλητα μόδας τα διάφορα μέρη του κόσμου;
- Πρόσκληση για δράση: Ποιο είναι το κύριο συμπέρασμα; Τι μπορούμε να κάνουμε για να βοηθήσουμε;
- Μοιραστείτε τις σκέψεις σας σχετικά με αυτές τις ερωτήσεις. Δεν υπάρχουν λανθασμένες απαντήσεις - ας συζητήσουμε τι έχετε καταλάβει και όποιες ιδέες έχετε.

Βήμα 3: Καθοδηγούμενη εξάσκηση και ομαδική ανάλυση (30 λεπτά)

- Χωρίστε τους συμμετέχοντες σε ομάδες και αναθέστε τους να αναλύσουν διαφορετικές πτυχές των αποβλήτων μόδας.
- Παροχή καθοδήγησης σχετικά με τον τρόπο αξιολόγησης του αντίκτυπου των αποβλήτων μόδας στα διάφορα στάδια του κύκλου ζωής του προϊόντος.
- Προετοιμάστε τα υλικά για το παιχνίδι

a. **Δραστηριότητα:** Παιχνίδι διαλογής αποβλήτων μόδας

Απαιτούμενα υλικά:

- Διάφορα είδη αποβλήτων μόδας (π.χ. παλιά ρούχα, υπολείμματα υφασμάτων, πλαστικές κρεμάστρες, κουτιά παπουτσιών, περιοδικά)
- Μεγάλοι κάδοι ή κουτιά με ετικέτες με τα διάφορα στάδια του κύκλου ζωής της μόδας: "Παραγωγή", "Κατανάλωση", "Απόρριψη".
- Χρονοδιακόπτης

Διαδικασία:

- Εγκατάσταση: Τοποθετήστε τους κάδους με τις ενδείξεις "Παραγωγή", "Κατανάλωση" και "Διάθεση" σε διαφορετικά σημεία του δωματίου. Απλώστε τα διάφορα είδη αποβλήτων μόδας σε τραπέζια ή στο πάτωμα.

- Οδηγίες: Χωρίστε τους συμμετέχοντες σε μικρές ομάδες και αναθέστε σε κάθε ομάδα έναν κάδο για αρχή. Εξηγήστε τους ότι θα έχουν 5 λεπτά για να ταξινομήσουν όσα περισσότερα είδη απορριμμάτων μόδας μπορούν στους αντίστοιχους κάδους.
- Δραστηριότητα ταξινόμησης: Ξεκινήστε το χρονόμετρο και αφήστε τις ομάδες να αρχίσουν να ταξινομούν τα αντικείμενα αποβλήτων μόδας. Ενθαρρύνετε τους να εργαστούν γρήγορα και να συνεργαστούν για να πάρουν αποφάσεις σχετικά με το πού ανήκει κάθε αντικείμενο.
- Συζήτηση: Σταματήστε τη δραστηριότητα όταν σβήσει το χρονόμετρο. Συγκεντρώστε τους συμμετέχοντες και επανεξετάστε τα αντικείμενα σε κάθε κάδο. Συζητήστε γιατί ορισμένα αντικείμενα τοποθετήθηκαν σε συγκεκριμένες κατηγορίες και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που σχετίζονται με κάθε στάδιο του κύκλου ζωής της μόδας.
- Αναστοχασμός: Ολοκληρώστε τη δραστηριότητα ζητώντας από τους συμμετέχοντες να προβληματιστούν σχετικά με όσα έμαθαν. Παροτρύνετε τους να σκεφτούν πώς οι δικές τους καταναλωτικές συνήθειες συμβάλλουν στα απόβλητα μόδας και ποιες ενέργειες μπορούν να κάνουν για να τα μειώσουν.
- Συνέχεια: Οι συμμετέχοντες περιγράφουν ένα πράγμα που έμαθαν από τη δραστηριότητα και μια ενέργεια που σκοπεύουν να αναλάβουν για να μειώσουν τα απόβλητα μόδας στη ζωή τους.

Τελευταίο βήμα: Ενισχύστε τη μάθηση με ένα κουίζ σχετικά με τα απόβλητα μόδας και τις βιώσιμες πρακτικές μόδας.

- Μοιραστείτε [ένα βίντεο-κουίζ](#) στο Edpuzzle για να αξιολογήσετε την κατανόηση των συμμετεχόντων.
- Παρέχετε άμεση ανατροφοδότηση και συζητήστε τις σωστές απαντήσεις για να ενισχύσετε τα μαθησιακά αποτελέσματα. Οι σωστές απαντήσεις εμφανίζονται αυτόματα στην ερώτηση.
- Αυτοαναστοχασμός: κάντε τον [υπολογισμό αποβλήτων μόδας](#) με τους συμμετέχοντες.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Ίδρυμα Ellen MacArthur - [Κυκλική μόδα](#): Το Ίδρυμα Ellen MacArthur προσφέρει πόρους και πληροφορίες σχετικά με την έννοια της κυκλικής μόδας, η οποία στοχεύει στην εξάλειψη των αποβλήτων και της ρύπανσης, στη διατήρηση των προϊόντων και των υλικών σε χρήση και στην αναγέννηση των φυσικών συστημάτων.

[Επανάσταση της μόδας](#): Επανάσταση της Μόδας: Η Επανάσταση της Μόδας είναι ένα παγκόσμιο κίνημα που ζητά μεγαλύτερη διαφάνεια, βιωσιμότητα και ηθική στη βιομηχανία της μόδας. Ο ιστότοπός τους προσφέρει εκθέσεις, οδηγούς και εργαλείοι για θέματα όπως τα βιώσιμα υλικά, η διαφάνεια στην αλυσίδα εφοδιασμού και οι ηθικές εργασιακές πρακτικές.

[Sustainable Apparel Coalition](#): Ο Συνασπισμός για τη Βιώσιμη Ένδυση είναι μια ομάδα που δραστηριοποιείται σε όλο τον κλάδο για τη μείωση των περιβαλλοντικών και κοινωνικών επιπτώσεων

των προϊόντων ένδυσης και υπόδησης. Ο δικτυακός τους τόπος παρέχει εργαλεία και πόρους για τις εταιρείες προκειμένου να μετρήσουν και να βελτιώσουν τις επιδόσεις τους στον τομέα της βιωσιμότητας.

Κοινός στόχος: Κοινός Στόχος: Ο Κοινός Στόχος είναι μια πλατφόρμα που συνδέει επαγγελματίες της μόδας με βιώσιμες επιχειρηματικές λύσεις. Ο ιστότοπός τους προσφέρει άρθρα, μελέτες περιπτώσεων και πόρους σχετικά με βιώσιμες πρακτικές μόδας, συμπεριλαμβανομένων των υλικών, της παραγωγής και της διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Η πρωτοβουλία Fashion for Good: Μόδα για το Καλό είναι μια παγκόσμια πλατφόρμα για την καινοτομία στη βιώσιμη μόδα. Ο ιστότοπός τους περιλαμβάνει ειδήσεις, εκδηλώσεις και πόρους σχετικά με τις τεχνολογίες βιώσιμης μόδας, τα κυκλικά επιχειρηματικά μοντέλα και τις πρωτοβουλίες που οδηγούν σε θετικές αλλαγές στον κλάδο.

ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ

Γρήγορη μόδα: Ένα επιχειρηματικό μοντέλο που χαρακτηρίζεται από την ταχεία αλλαγή των τάσεων της μόδας και την παραγωγή φθηνών ρούχων, που συχνά οδηγεί σε υψηλά επίπεδα αποβλήτων και περιβαλλοντικής βλάβης.

Κλωστοϋφαντουργικά απόβλητα: Απορριφθέντα υλικά υφάσματος ή ενδυμάτων που συμβάλλουν στη ρύπανση του περιβάλλοντος και στη συσσώρευση χώρων υγειονομικής ταφής.

Χώρος υγειονομικής ταφής απορριμμάτων: ΧΥΤΑ: καθορισμένος χώρος για τη διάθεση αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένων των αποβλήτων μόδας, όπου θάβονται υπόγεια.

Ανακύκλωση: Η διαδικασία μετατροπής απορριπτόμενων υλικών ή προϊόντων σε νέα αντικείμενα υψηλότερης ποιότητας ή αξίας.

Βιώσιμη μόδα: Ρούχα που παράγονται με γνώμονα τον περιβαλλοντικό και κοινωνικό αντίκτυπο, χρησιμοποιώντας συχνά φιλικά προς το περιβάλλον υλικά και ηθικές εργασιακές πρακτικές.

Κυκλική οικονομία: Η κυκλική οικονομία είναι ένα οικονομικό σύστημα που στοχεύει στην ελαχιστοποίηση των αποβλήτων και στη μεγιστοποίηση της επαναχρησιμοποίησης, της ανακύκλωσης και της αναγέννησης των πόρων.

Κατανάλωση ενδυμάτων: Η πράξη της αγοράς και της χρήσης των ενδυμάτων, η οποία μπορεί να συμβάλει στην υποβάθμιση του περιβάλλοντος και στα απόβλητα.

Υπερπαραγωγή: Υπερβολική κατασκευή ενδυμάτων πέραν της ζήτησης, που οδηγεί σε πλεονάζοντα αποθέματα και απόβλητα.

Μόδα μιας χρήσης: Ρούχα σχεδιασμένα για βραχυχρόνια χρήση και γρήγορη απόρριψη, συμβάλλοντας στη δημιουργία αποβλήτων μόδας και περιβαλλοντικής βλάβης.

Ρούχα από δεύτερο χέρι: Ρούχα που ανήκαν στο παρελθόν και τα οποία μεταπωλούνται ή δωρίζονται για επαναχρησιμοποίηση, μειώνοντας τη ζήτηση για νέα ρούχα και μειώνοντας τα απορρίμματα.

Ανακύκλωση κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων: Η διαδικασία επανεπεξεργασίας υφασμάτων υλικών για τη δημιουργία νέων προϊόντων, μειώνοντας τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των αποβλήτων μόδας.

Περιβαλλοντικές επιπτώσεις: Η επίδραση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στο φυσικό περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης, της εξάντλησης των πόρων και της καταστροφής των οικοτόπων.

Ηθική μόδα: Ρούχα που παράγονται σύμφωνα με ηθικές και βιώσιμες πρακτικές, συμπεριλαμβανομένων των δίκαιων συνθηκών εργασίας και της περιβαλλοντικής ευθύνης.

Αργή μόδα: Μια προσέγγιση της μόδας που χαρακτηρίζεται από προσεκτική κατανάλωση, ποιότητα αντί για ποσότητα και σεβασμό στο περιβάλλον και τους εργαζόμενους.

ΘΕΜΑΤΑ: ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ - ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΣΤΟΧΟΙ

Αυτό το μάθημα έχει σχεδιαστεί για να αυξήσει την ευαισθητοποίηση των μαθητών σχετικά με τις περιβαλλοντικές συνέπειες της σπατάλης τροφίμων και να τους εφοδιάσει με γνώσεις σχετικά με τη βιώσιμη κατανάλωση. Μέσα από ελκυστικές δραστηριότητες, βίντεο και συζητήσεις, οι μαθητές θα διερευνήσουν τις αιτίες της σπατάλης τροφίμων και θα μάθουν στρατηγικές για τη μείωσή της, τονίζοντας τη σημασία της μείωσης του αποτυπώματος άνθρακα. Θα είναι σε θέση να προσδιορίσουν τις αιτίες της σπατάλης τροφίμων και τις πιθανές λύσεις. Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να αξιολογήσουν τη συμβολή τους στη σπατάλη τροφίμων και να δημιουργήσουν ένα σχέδιο δράσης για την ελαχιστοποίησή της μέσω αλλαγών στη συμπεριφορά.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ 50 ΛΕΠΤΑ

- Καταιγισμός ιδεών και εισαγωγή λεξιλογίου (15 λεπτά)
- Διαδραστικό σενάριο και παρουσίαση (30 λεπτά)
- Καθοδηγούμενη πρακτική και ομαδική ανάλυση (30 λεπτά):
- Αυτοαναστοχασμός (15 λεπτά)

ΥΛΙΚΑ

- Πρόσβαση στο Διαδίκτυο
- Φορητοί υπολογιστές ή tablet/τηλέφωνο για κάθε συμμετέχοντα.
- Ψηφιακός ή φυσικός πίνακας (π.χ. Miro, Canva, Zoom whiteboard)
- Προβολέας για παρουσιάσεις.
- Έντυπα (σε ψηφιακή ή έντυπη μορφή)
- Flipchart (ψηφιακό ή χάρτινο)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Βήμα 1: Καταιγισμός ιδεών και εισαγωγή λεξιλογίου (15 λεπτά)

Εισαγωγή: Εξηγήστε εν συντομία τη σημασία της αντιμετώπισης της σπατάλης τροφίμων και τους στόχους της δραστηριότητας.

- Χρησιμοποιήστε την εφαρμογή [Miro](#) για αυτό:



- Προσδιορισμός του προβλήματος:
 - Σημειώστε στις σημειώσεις τις κύριες αιτίες της σπατάλης τροφίμων (π.χ. υπερβολικές αγορές, ακατάλληλη αποθήκευση κ.λπ.).
 - Συζητήστε γρήγορα αυτές τις αιτίες με τους συμμετέχοντες για να διασφαλίσετε την κατανόηση.
- Δημιουργία λύσεων:
 - Ρυθμίστε το χρονόμετρο για 5 λεπτά.
 - Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να κάνουν καταιγισμό ιδεών και να γράψουν σε post-it ή να φωνάξουν όσο το δυνατόν περισσότερες λύσεις για την αντιμετώπιση μιας από τις αιτίες που αναφέρονται στον πίνακα.
 - Σημειώστε όλες τις προτεινόμενες λύσεις στον πίνακα.
- Αξιολόγηση και συζήτηση:
 - Αφού σβήσει ο χρονοδιακόπτης, συζητήστε εν συντομία κάθε προτεινόμενη λύση.
 - Ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να αξιολογήσουν τη σκοπιμότητα και την αποτελεσματικότητα κάθε ιδέας.
 - Προσδιορισμός των πιο υποσχόμενων λύσεων με βάση τη συναίνεση της ομάδας.
- Συμπέρασμα:
 - Συνοψίστε τις βασικές λύσεις που προέκυψαν κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας.
 - Ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να εξετάσουν την εφαρμογή αυτών των λύσεων στην καθημερινή τους ζωή για τη μείωση των αποβλήτων τροφίμων.
- Μετά τον καταιγισμό ιδεών, οι συμμετέχοντες θα κάνουν αυτή τη δραστηριότητα σχετικά με τον γραμματισμό στα μέσα ενημέρωσης και την πληροφόρηση, θα αναλύσουν διάφορες αναπαραστάσεις των μέσων ενημέρωσης για τα απορρίμματα τροφίμων για να κατανοήσουν πώς απεικονίζονται σε διαφορετικά πλαίσια:
 1. Χωρίστε τους μαθητές σε μικρές ομάδες.
 2. Δώστε σε κάθε ομάδα μια επιλογή από πηγές μέσων ενημέρωσης, όπως άρθρα ειδήσεων, αναρτήσεις στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και διαφημίσεις που σχετίζονται με τα απορρίμματα τροφίμων. [Παράδειγμα \(https://www.delicious.com.au/food-files/news-articles/article/new-study-reveals-instagrams-devastating-food-waste-issue/IUSNvMCN?nk=f6b29e41baf03d642c76af9b5ffadddd-1728384956\)](https://www.delicious.com.au/food-files/news-articles/article/new-study-reveals-instagrams-devastating-food-waste-issue/IUSNvMCN?nk=f6b29e41baf03d642c76af9b5ffadddd-1728384956)

3. Καθοδηγήστε τους συμμετέχοντες να αναλύσουν κριτικά το περιεχόμενο κάθε πηγής μέσω ενημέρωσης, λαμβάνοντας υπόψη παράγοντες όπως:
 - Ο τόνος και η γλώσσα που χρησιμοποιείται στην απεικόνιση της σπατάλης τροφίμων.
 - Προκαταλήψεις ή προοπτικές που παρουσιάζονται στα μέσα μαζικής ενημέρωσης.
 - Κοινό-στόχος και επιδιωκόμενο μήνυμα.
 - Οπτικά στοιχεία και συναισθηματική έκκληση.
4. Ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να κρατήσουν σημειώσεις και να συζητήσουν τις παρατηρήσεις τους στις ομάδες τους.
5. Αφού αναλύσετε τις πηγές των μέσων ενημέρωσης, διευκολύνετε μια συζήτηση όπου κάθε ομάδα παρουσιάζει τα ευρήματα και τις ιδέες της.
6. Καθοδηγήστε τη συζήτηση για να διερευνήσετε πώς οι διαφορετικές πλατφόρμες των μέσων ενημέρωσης διαμορφώνουν τις αντιλήψεις και τις στάσεις απέναντι στη σπατάλη τροφίμων.

Βήμα 2: Διαδραστικό σενάριο και παρουσίαση (30 λεπτά)

- Διεξαγωγή έρευνας σχετικά με τα απορρίμματα τροφίμων.
- Προετοιμάστε μια παρουσίαση και βρείτε ένα βίντεο που να υπογραμμίζει τον αντίκτυπο της σπατάλης τροφίμων στο περιβάλλον και τη σημασία της βιώσιμης κατανάλωσης.

Δραστηριότητα στην τάξη:

- Συζητήστε τις απαντήσεις των μαθητών για να αξιολογήσετε την κατανόησή τους για τη σπατάλη τροφίμων και τις συνέπειές της.
- Μοιραστείτε το [βίντεο σχετικά με τα απόβλητα τροφίμων \(5 λεπτά\)](#): Μετά την προβολή του βίντεο, εμπλέξτε τους συμμετέχοντες σε συζητήσεις, θέτοντας ερωτήσεις όπως:
 1. Πώς συμβάλλουν τα απόβλητα τροφίμων στην υποβάθμιση του περιβάλλοντος;
 2. Ποιες είναι οι κύριες αιτίες της σπατάλης τροφίμων στα νοικοκυριά και τις βιομηχανίες;
 3. Ποιες είναι ορισμένες στρατηγικές για την ελαχιστοποίηση της σπατάλης τροφίμων στα διάφορα στάδια της αλυσίδας εφοδιασμού τροφίμων;
 4. Γιατί είναι σημαντικό να υιοθετήσουμε βιώσιμες καταναλωτικές συνήθειες;
 5. Πώς μπορούν τα άτομα να κάνουν τη διαφορά στη μείωση της σπατάλης τροφίμων;

Βήμα 3: Καθοδηγούμενη εξάσκηση και ομαδική ανάλυση (30 λεπτά):

- Προετοιμάστε ένα παιχνίδι για τους μαθητές, προκειμένου να εφαρμόσουν στην πράξη όσα έμαθαν κατά τη διάρκεια του πρώτου μέρους.
- Χωρίστε τους μαθητές σε ομάδες και αναθέστε τους να αναλύσουν διαφορετικές πτυχές της σπατάλης τροφίμων.
- Παροχή οδηγιών για τον τρόπο αξιολόγησης των επιπτώσεων των αποβλήτων τροφίμων στα διάφορα στάδια της αλυσίδας εφοδιασμού τροφίμων.

Δραστηριότητα στην τάξη: Αγορές από το παντοπωλείο

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01- KA220- YOU- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανakλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

- Οδηγίες: Ξεκινήστε παρουσιάζοντας το θέμα των αποβλήτων τροφίμων και τις πολύπλευρες περιβαλλοντικές επιπτώσεις τους, συμπεριλαμβανομένων των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου από την αποσύνθεση, της εξάντλησης των υδάτινων και εδαφικών πόρων και της απώλειας της βιοποικιλότητας. Δώστε έμφαση στην κρίσιμη σημασία της λήψης βιώσιμων επιλογών κατά τα ψώνια από το παντοπωλείο για τον μετριασμό αυτών των επιπτώσεων και την προώθηση ενός υγιέστερου πλανήτη για τις σημερινές και τις μελλοντικές γενιές.
- Εξηγήστε ότι η δραστηριότητα θα περιλαμβάνει μια πρόκληση όπου οι συμμετέχοντες θα πρέπει να επιλέξουν είδη παντοπωλείου με τις λιγότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις.
- Πρόκληση για ψώνια παντοπωλείου: (π.χ. φρούτα, λαχανικά, κρέας, γαλακτοκομικά, δημητριακά, συσκευασμένα προϊόντα) είτε σε εικονικό πίνακα είτε προφορικά.
- Ρυθμίστε ένα χρονόμετρο για 10 λεπτά. Καθοδηγήστε τους συμμετέχοντες να επιλέξουν αντικείμενα από τον κατάλογο, λαμβάνοντας υπόψη το αποτύπωμα άνθρακα και τις επιπτώσεις τους στη βιοποικιλότητα. Ενθαρρύνετε τους να σκεφτούν παράγοντες όπως η συσκευασία, η μεταφορά, οι μέθοδοι παραγωγής και η εποχικότητα.
- Οι συμμετέχοντες μπορούν είτε να γράψουν τις επιλογές τους σε χαρτί είτε να τις πληκτρολογήσουν στη συνομιλία (εάν είναι σε απευθείας σύνδεση).
- Υπενθυμίστε τους να στοχεύουν σε επιλογές που ελαχιστοποιούν τα απόβλητα και την περιβαλλοντική επιβάρυνση.
- Συζήτηση (3 λεπτά): Μόλις λήξει ο χρόνος, διευκολύνετε μια συζήτηση σχετικά με τις επιλογές που έκαναν οι συμμετέχοντες. Θέστε ερωτήσεις όπως:
 1. Ποιους παράγοντες λάβατε υπόψη σας όταν επιλέξατε τα είδη παντοπωλείου σας;
 2. Δώσατε προτεραιότητα σε ορισμένα αντικείμενα έναντι άλλων για να μειώσετε τον περιβαλλοντικό αντίκτυπο;
 3. Υπήρξαν εκπληκτικές ανακαλύψεις ή προκλήσεις κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας;
 4. Πώς μπορούν να εφαρμοστούν αυτές οι αρχές σε πραγματικές καταστάσεις αγορών παντοπωλείου;
- Ανακεφαλαίωση: Σήμερα, ασχοληθήκαμε με τον σημαντικό αντίκτυπο που έχουν οι διατροφικές μας επιλογές στο περιβάλλον. Προσέχοντας τι βάζουμε στο καλάθι των αγορών μας, μπορούμε να κάνουμε μια θετική διαφορά στη μείωση του οικολογικού μας αποτυπώματος. Ακολουθεί μια ανακεφαλαίωση των βασικών σημείων που συζητήσαμε σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των επιλογών τροφίμων:
 - **Επιλογές με βάση τα φυτά:** μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, τη χρήση γης και νερού και την αποψίλωση των δασών που συνδέονται με την κτηνοτροφία.
 - **Τοπικά και εποχιακά προϊόντα:** Η επιλογή τοπικών και εποχιακών φρούτων και λαχανικών μειώνει το αποτύπωμα άνθρακα που συνδέεται με τη μεταφορά και υποστηρίζει τους τοπικούς αγρότες.
 - **Βιολογικά και βιώσιμα:** Βοηθά στην ελαχιστοποίηση της χρήσης συνθετικών φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων, προστατεύει τη βιοποικιλότητα και προάγει την υγεία του εδάφους.
 - **Αποφυγή υπερσυσκευασμένων αντικειμένων:** Προτιμήστε προϊόντα με ελάχιστη ή ανακυκλώσιμη συσκευασία για να μειώσετε τα απόβλητα, ιδίως τα πλαστικά μιας χρήσης που συμβάλλουν στη ρύπανση.

- **Ευφυείς επιλογές θαλασσινών:** Επιλέξτε θαλασσινά που προέρχονται από βιώσιμες πηγές για να υποστηρίξετε υγιή ωκεάνια οικοσυστήματα και να αποτρέψετε την υπεραλίευση ευάλωτων ειδών.
- **Μείωση της σπατάλης τροφίμων:** Η αγορά μόνο όσων χρειάζεστε, η σωστή αποθήκευση των ευπαθών προϊόντων και η επαναχρησιμοποίηση των περισσευμάτων μπορούν να μειώσουν σημαντικά τα απόβλητα τροφίμων, τα οποία συμβάλλουν στις εκπομπές μεθανίου στις χωματερές.
- **Υποστήριξη της αναδιανομής τροφίμων:** Συμμετέχετε σε προγράμματα δωρεάς τροφίμων ή μοιραστείτε τα πλεονάζοντα τρόφιμα με τους γείτονες για να αποτρέψετε την κατάληξη βρώσιμων τροφίμων σε χωματερές και να υποστηρίξετε όσους αντιμετωπίζουν επισιτιστική ανασφάλεια.
- **Οικολογικές διατροφικές συνήθειες:** Εξετάστε το ενδεχόμενο να μειώσετε την κατανάλωση κρέατος, να εφαρμόσετε τον έλεγχο των μερίδων και να υιοθετήσετε μια πιο φυτοκεντρική διατροφή για να μειώσετε τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των διατροφικών μας επιλογών.

Τελευταίο βήμα: Κουίζ: (10 λεπτά)

- Ενισχύστε τη μάθηση με ένα κουίζ σχετικά με τη σπατάλη τροφίμων και τις πρακτικές βιώσιμης κατανάλωσης.
- Μοιραστείτε ένα [βίντεο-κουίζ](https://edpuzzle.com/media/65ba856f9bb9ce084780a66b) στο Edpuzzle για να αξιολογήσετε την κατανόηση των συμμετεχόντων. (<https://edpuzzle.com/media/65ba856f9bb9ce084780a66b>)
- Παρέχετε άμεση ανατροφοδότηση και συζητήστε τις σωστές απαντήσεις για να ενισχύσετε τα μαθησιακά αποτελέσματα.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Σύνδεσμοι με εξωτερικούς πόρους για βιώσιμες πρακτικές μόδας και καινοτόμες λύσεις για την αντιμετώπιση των αποβλήτων τροφίμων

[Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας \(FAO\)](#) των Ηνωμένων Εθνών - Πρωτοβουλία Save Food: Στόχος της πρωτοβουλίας Save Food Initiative του FAO είναι η μείωση της απώλειας και της σπατάλης τροφίμων σε παγκόσμιο επίπεδο. Ο ιστότοπός τους προσφέρει εκθέσεις, κατευθυντήριες γραμμές και μελέτες περιπτώσεων σχετικά με στρατηγικές και καινοτόμες λύσεις για τη μείωση της σπατάλης τροφίμων.

["Μετατροπή των αποβλήτων τροφίμων σε πόρους"](#): Αυτό το άρθρο διερευνά πέντε δημιουργικούς τρόπους με τους οποίους εταιρείες και οργανισμοί αντιμετωπίζουν τα απορρίμματα τροφίμων, συμπεριλαμβανομένης της ανακύκλωσης των υπολειμμάτων τροφίμων σε νέα προϊόντα, της χρήσης τεχνολογίας για την παρακολούθηση και τη μείωση των αποβλήτων και της εφαρμογής λύσεων με βάση την κοινότητα.

[6 δημιουργικές λύσεις για τη μείωση της σπατάλης τροφίμων](#) - Σε αυτό το άρθρο επισημαίνονται έξι καινοτόμες στρατηγικές για τη μείωση της σπατάλης τροφίμων, συμπεριλαμβανομένης της μετατροπής των πλεονάζοντων τροφίμων σε γεύματα για όσους έχουν ανάγκη, της χρήσης των αποβλήτων τροφίμων για

την παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας και της εφαρμογής έξυπνων τεχνολογιών συσκευασίας για την παράταση της διάρκειας ζωής των τροφίμων.

ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ

Απώλεια τροφής: Η μείωση της ποσότητας ή της ποιότητας των τροφίμων σε διάφορα στάδια της αλυσίδας εφοδιασμού τροφίμων, από την παραγωγή έως την κατανάλωση.

Διαχείριση αποβλήτων τροφίμων: Στρατηγικές και πρακτικές που αποσκοπούν στη μείωση, επαναχρησιμοποίηση ή ανακύκλωση των αποβλήτων τροφίμων για την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και της απώλειας πόρων.

Κομποστοποίηση: Η διαδικασία αποσύνθεσης οργανικών υλικών, όπως τα υπολείμματα τροφίμων, σε πλούσιο σε θρεπτικά συστατικά βελτιωτικό εδάφους, μειώνοντας τα απόβλητα και υποστηρίζοντας την υγεία του εδάφους.

Πλεόνασμα τροφίμων: Περίσσεια τροφίμων που δεν καταναλώνονται ή δεν πωλούνται και μπορούν να απορριφθούν, συμβάλλοντας στη δημιουργία αποβλήτων τροφίμων.

Ημερομηνία λήξης: Η ημερομηνία που αναγράφεται στα τρόφιμα και υποδεικνύει το τέλος της διάρκειας ζωής τους ή της συνιστώμενης χρήσης τους, η οποία συχνά οδηγεί σε σπατάλη τροφίμων εάν δεν καταναλωθούν νωρίτερα.

Ανακύκλωση τροφίμων: Η διαδικασία εκτροπής των αποβλήτων τροφίμων από τους χώρους υγειονομικής ταφής και η μετατροπή τους σε χρήσιμα προϊόντα, όπως κομπόστ, βιοαέριο ή ζωτροφές.

Ανάκτηση τροφίμων: Η πρακτική της διάσωσης πλεονασματικών ή βρώσιμων τροφίμων από τη σπατάλη και η αναδιανομή τους σε όσους τα έχουν ανάγκη ή σε εναλλακτικές χρήσεις.

Πρόληψη αποβλήτων: Προσπάθειες για τη μείωση της παραγωγής αποβλήτων τροφίμων μέσω μέτρων όπως ο προγραμματισμός γευμάτων, η σωστή αποθήκευση και ο έλεγχος των μερίδων.

Διανομή τροφίμων: Η διαδικασία μεταφοράς και παράδοσης τροφίμων από τους παραγωγούς στους καταναλωτές, με πιθανή απώλεια ή σπατάλη τροφίμων κατά τη διάρκεια της διαδρομής.

Διατήρηση τροφίμων: Μέθοδοι και τεχνικές για τη διατήρηση και την παράταση της διάρκειας ζωής των τροφίμων, μειώνοντας την πιθανότητα αλλοίωσης και σπατάλης.

Εκτροπή από τους χώρους υγειονομικής ταφής: Εκτροπή των αποβλήτων τροφίμων από τους χώρους υγειονομικής ταφής προς πιο βιώσιμες μεθόδους διάθεσης ή ανάκτησης, όπως η κομποστοποίηση ή η ανακύκλωση.

Βιώσιμη γεωργία: Γεωργικές πρακτικές που δεν καταστρέφουν το περιβάλλον.

ΘΕΜΑΤΑ: ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ: ΒΙΩΣΙΜΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ

ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ

ΣΤΟΧΟΙ

Αυτό το μάθημα επιδιώκει να αυξήσει την ευαισθητοποίηση σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των πλαστικών απορριμμάτων, ενώ παράλληλα εφοδιάζει τους συμμετέχοντες με γνώσεις σχετικά με βιώσιμες πρακτικές κατανάλωσης πλαστικών. Ο στόχος είναι να:

- Κατανόηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των πλαστικών αποβλήτων
- Να διερευνήσουν τις αιτίες και τις πηγές των πλαστικών αποβλήτων στην κοινότητά τους
- Εντοπισμός και αξιολόγηση πιθανών λύσεων για τη μείωση των πλαστικών αποβλήτων
- Να αναπτύξουν ένα σχέδιο δράσης για την αντιμετώπιση του προβλήματος και την ευαισθητοποίηση της κοινότητάς τους
- Για να αξιολογήσετε την αποτελεσματικότητα των προτεινόμενων λύσεων

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

ΔΙΑΡΚΕΙΑ : 60 ΛΕΠΤΑ

- Καταιγισμός ιδεών και εισαγωγή λεξιλογίου (15 λεπτά)
- Διαδραστικό σενάριο και παρουσίαση (20 λεπτά)
- Καθοδηγούμενη πρακτική και ομαδική ανάλυση (15 λεπτά)
- Κουίζ: (10 λεπτά)

ΥΛΙΚΑ

- Πρόσβαση στο Διαδίκτυο
- Φορητοί υπολογιστές ή tablet/τηλέφωνο για κάθε συμμετέχοντα.
- Ψηφιακός ή φυσικός πίνακας (π.χ. Miro, Canva, Zoom whiteboard)
- Προβολέας για παρουσιάσεις.
- Έντυπα (σε ψηφιακή ή έντυπη μορφή)
- Flipchart (ψηφιακό ή χάρτινο)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Βήμα 1: Καταιγισμός ιδεών και εισαγωγή λεξιλογίου (15 λεπτά)

- Ξεκινήστε τη συνεδρία με την εισαγωγή του θέματος.
- Εξηγήστε ότι η πρόκληση είναι να γίνει καταιγισμός ιδεών για δημιουργικούς τρόπους σχεδιασμού προϊόντων που ελαχιστοποιούν ή εξαλείφουν τη χρήση πλαστικού.
- Χωρίστε τους συμμετέχοντες σε ομάδες ή αιώθουσες διαχωρισμού.
- Παρέχετε σε κάθε ομάδα έναν ψηφιακό πίνακα ή ένα κοινό έγγραφο για να καταγράψει τις ιδέες της: παράδειγμα: [Miro](#)
- Βάλτε ένα χρονόμετρο για 5 λεπτά και ενθαρρύνετε τις ομάδες να κάνουν καταιγισμό ιδεών για σχέδια χωρίς πλαστικά. Οι ιδέες θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν φιλικές προς το περιβάλλον εναλλακτικές λύσεις συσκευασίας, βιώσιμα υλικά προϊόντων ή καινοτόμα επαναχρησιμοποιήσιμα προϊόντα.

- Παρουσίαση σχεδιασμού: Μετά τον καταιγισμό ιδεών, ξανασυνεδριάστε την τάξη στον κύριο εικονικό χώρο. Ζητήστε από κάθε ομάδα να παρουσιάσει στην τάξη μία ή δύο από τις καλύτερες σχεδιαστικές ιδέες της.

Βήμα 2: Διαδραστικό σενάριο και παρουσίαση (20 λεπτά)

- Μοιραστείτε ένα [βίντεο](#) που τονίζει τις επιπτώσεις των πλαστικών αποβλήτων στο περιβάλλον και τη σημασία της βιώσιμης κατανάλωσης που σχετίζεται με τη χρήση πλαστικών.
- Εμπλέξτε τους συμμετέχοντες σε συζητήσεις με βάση το βίντεο και μια προετοιμασμένη παρουσίαση που καλύπτει διάφορες πτυχές των πλαστικών αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένων των εναλλακτικών λύσεων και των μεθόδων ανακύκλωσης.

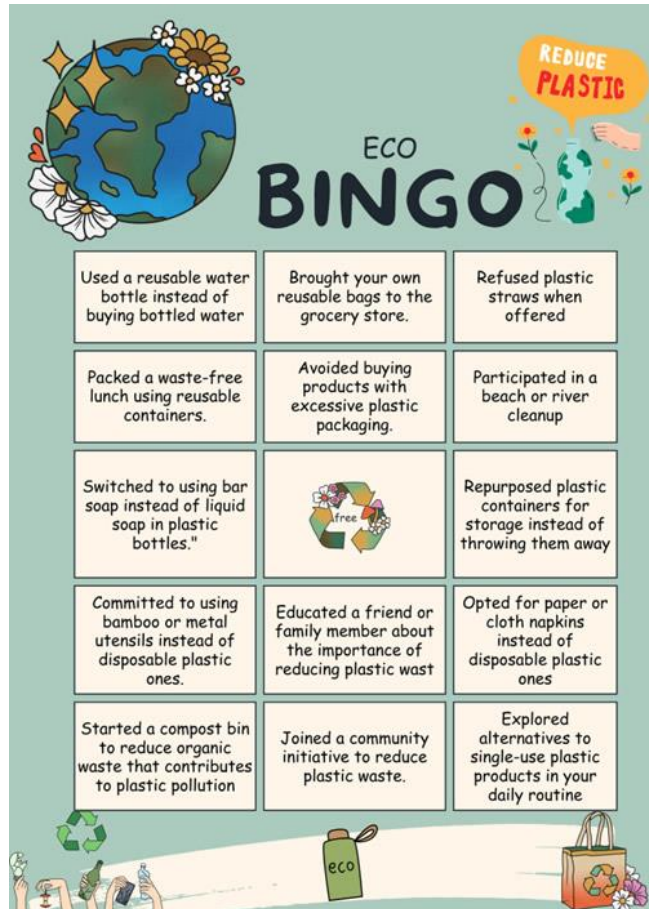
Δραστηριότητα:

- Συζητήστε την κατανόηση των συμμετεχόντων για τα πλαστικά απόβλητα και τις συνέπειές τους με βάση τις προηγούμενες γνώσεις τους και μετά τον καταιγισμό ιδεών.
- Μοιραστείτε μια παρουσίαση για τα πλαστικά απόβλητα: Μετά την παρουσίαση, εμπλέξτε τους μαθητές σε συζητήσεις με ερωτήσεις όπως:
 1. Πώς τα πλαστικά απόβλητα συμβάλλουν στη ρύπανση του περιβάλλοντος και βλάπτουν τη θαλάσσια ζωή;
 2. Πώς εξελίχθηκε η κατανόησή σας για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των πλαστικών απορριμμάτων ως αποτέλεσμα της συμμετοχής σας σε αυτό το μάθημα;
 3. Ποιες είναι οι κύριες πηγές πλαστικών αποβλήτων στην καθημερινή μας ζωή και στις βιομηχανίες;
 4. Ποιες είναι ορισμένες αποτελεσματικές στρατηγικές για τη μείωση των πλαστικών απορριμμάτων, τόσο ατομικά όσο και συλλογικά;
 5. Γιατί είναι σημαντικό να υιοθετήσουμε εναλλακτικές λύσεις για τα πλαστικά μιας χρήσης;
 6. Πώς μπορούν τα άτομα και οι κοινότητες να προωθήσουν έναν τρόπο ζωής χωρίς πλαστικά;
 7. Μπορείτε να εντοπίσετε συγκεκριμένες αιτίες και πηγές πλαστικών απορριμμάτων στην κοινότητά σας, τις οποίες δεν γνωρίζατε πριν ασχοληθείτε με αυτό το μάθημα;
- Στη συνέχεια, μοιραστείτε ένα [ενημερωτικό βίντεο \(2,5 λεπτά\)](#) που καλύπτει διάφορες πτυχές των πλαστικών αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένων των βιώσιμων εναλλακτικών λύσεων στα πλαστικά μίας χρήσης και της σημασίας της ανακύκλωσης και των ορθών πρακτικών διαχείρισης αποβλήτων. Επιπλέον, συζητήστε τον τρόπο υποστήριξης πρωτοβουλιών που αποσκοπούν στη μείωση της ρύπανσης από πλαστικά και στην υποστήριξη αλλαγών πολιτικής.

Βήμα 3: Καθοδηγούμενη εξάσκηση και ομαδική ανάλυση (15 λεπτά)

Προετοιμασία εκπαιδευτικών:

- Κάρτες Bingo για πλαστικά απόβλητα: Μπίνγκο: Δημιουργήστε κάρτες Μπίνγκο με διαφορετικά τετράγωνα γεμάτα με γεγονότα, συμβουλές ή σενάρια σχετικά με τα πλαστικά απόβλητα. Κάθε τετράγωνο θα πρέπει να περιέχει μια δήλωση ή ένα σενάριο σχετικά με τα πλαστικά απόβλητα. Βεβαιωθείτε ότι έχετε αρκετά αντίγραφα για κάθε συμμετέχοντα στην ομάδα. Για παράδειγμα:



- Συγκεντρώστε στοιχεία και συμβουλές για τα πλαστικά απόβλητα: Συγκεντρώστε μια λίστα με στοιχεία, συμβουλές και σενάρια για τα πλαστικά απόβλητα που θα αναφέρετε κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Αυτά μπορούν να αντληθούν από αξιόπιστες πηγές ή να προσαρμοστούν ανάλογα με την ηλικία και το επίπεδο κατανόησης των συμμετεχόντων.
- Προετοιμάστε βραβεία (προαιρετικά): Αν αποφασίσετε να προσφέρετε βραβεία για τους νικητές του Μπίνγκο, προετοιμάστε τα εκ των προτέρων. Σκεφτείτε βραβεία που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα ή τη μείωση της χρήσης πλαστικού.
- Σημεία συζήτησης σχεδίου: Σκεφτείτε σημεία συζήτησης ή ερωτήσεις για να διευκολύνετε τη συζήτηση κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας. Αυτό θα βοηθήσει να επικεντρωθεί η συζήτηση στις στρατηγικές μείωσης των πλαστικών αποβλήτων και στη σημασία της ελαχιστοποίησης της χρήσης πλαστικών.

Δραστηριότητα:

- Οδηγίες Bingo: Μοιράστε κάρτες Bingo σε κάθε συμμετέχοντα και αναλύστε εν συντομία τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να σημειώνετε τα τετράγωνα καθώς ακούγονται οι δηλώσεις.
- Παίξτε το παιχνίδι: Αναφέρετε ένα προς ένα γεγονότα, συμβουλές ή σενάρια για τα πλαστικά απόβλητα από τον κατάλογο που έχετε ετοιμάσει. Ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να σημειώσουν τα αντίστοιχα τετράγωνα στις κάρτες Μπίνγκο, αν ταιριάζουν με αυτό που αναφέρεται. Κρατήστε το παιχνίδι ζωντανό και ελκυστικό.

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01- KA220- YOU- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

- Διευκόλυνση της συζήτησης: Ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να μοιραστούν τις εμπειρίες ή τις σκέψεις τους σχετικά με κάθε δήλωση ή σενάριο. Καθοδηγήστε τη συζήτηση προς την κατεύθυνση της κατανόησης του αντίκτυπου των πλαστικών απορριμμάτων και του καταγισμού ιδεών για στρατηγικές μείωσής τους.
- Απονομή βραβείων (προαιρετικά): Αν έχετε ετοιμάσει βραβεία, ανακοινώστε τους νικητές που ολοκλήρωσαν επιτυχώς ένα Bingo. Επιβραβεύστε τους με τα βραβεία που έχετε βάλει στην άκρη.
- Αναστοχασμός και συμπέρασμα: Ολοκληρώστε τη δραστηριότητα αναλογιζόμενοι τι μάθατε κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Συνοψίστε τις βασικές γνώσεις σχετικά με τα πλαστικά απόβλητα και ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να σκεφτούν πώς μπορούν να εφαρμόσουν αυτά που έμαθαν για να μειώσουν τα πλαστικά απόβλητα στην καθημερινή τους ζωή.

Τελευταίο βήμα: Κουίζ: (10 λεπτά)

- Ενισχύστε τη μάθηση με [ένα κουίζ σχετικά με τα πλαστικά απόβλητα](https://edpuzzle.com/media/65fbb17895b16e5503647a20) και τις πρακτικές βιώσιμης κατανάλωσης χρησιμοποιώντας το Edpuzzle ή μια παρόμοια πλατφόρμα. (<https://edpuzzle.com/media/65fbb17895b16e5503647a20>)
- Παρέχετε άμεση ανατροφοδότηση και συζητήστε τις σωστές απαντήσεις για να ενισχύσετε τα μαθησιακά αποτελέσματα.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

[Ο καθαρισμός των ωκεανών](#): Η The Ocean Cleanup είναι ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός που αναπτύσσει προηγμένες τεχνολογίες για να απαλλάξει τους ωκεανούς του κόσμου από την πλαστική ρύπανση. Ο ιστότοπός τους παρέχει ενημερώσεις σχετικά με έργα καθαρισμού, ερευνητικά ευρήματα και εκπαιδευτικούς πόρους που σχετίζονται με την πλαστική ρύπανση των ωκεανών.

[National Geographic - Πλαστική ρύπανση](#): National Geographic: Το National Geographic διαθέτει εκτεταμένη κάλυψη των θεμάτων πλαστικής ρύπανσης παγκοσμίως. Ο ιστότοπός τους περιλαμβάνει άρθρα, βίντεο, διαδραστικούς χάρτες και εκπαιδευτικό υλικό που διερευνούν τις επιπτώσεις των πλαστικών απορριμμάτων στα οικοσυστήματα και τις κοινότητες, καθώς και λύσεις για την αντιμετώπιση του προβλήματος.

[Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση \(WWF\)](#) - Πλαστική ρύπανση: WWF προσφέρει πληροφορίες σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των πλαστικών αποβλήτων και τις προσπάθειες της οργάνωσης για την καταπολέμηση του προβλήματος. Οι επισκέπτες μπορούν να βρουν εκθέσεις, άρθρα και πρωτοβουλίες με στόχο τη μείωση της πλαστικής ρύπανσης και την προώθηση βιώσιμων πρακτικών διαχείρισης αποβλήτων

[Αλλαγή του κλίματος στην πλαστική ρύπανση: 10 καινοτόμες τεχνολογίες](#) - Σε αυτό το άρθρο συζητούνται δέκα καινοτόμες τεχνολογίες για την καταπολέμηση της πλαστικής ρύπανσης, συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων καθαρισμού των ωκεανών, των βιοπλαστικών από φύκια και της τρισδιάστατης εκτύπωσης με χρήση ανακυκλωμένων πλαστικών υλικών.

ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ

Πλαστικά μιας χρήσης: Πλαστικά αντικείμενα μίας χρήσης που προορίζονται για βραχυχρόνια χρήση πριν απορριφθούν, συμβάλλοντας στην πλαστική ρύπανση.

Μικροπλαστικά: Μικροσκοπικά πλαστικά σωματίδια μεγέθους μικρότερου των 5 χιλιοστών, τα οποία συχνά βρίσκονται στο περιβάλλον ως αποτέλεσμα της αποικοδόμησης των πλαστικών.

Ρύπανση: Η παρουσία βλαβερών ή τοξικών ουσιών στο περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης από πλαστικά στους ωκεανούς, τα ποτάμια και την ξηρά.

Ωκεάνιο πλαστικό: Πλαστικά απόβλητα που συσσωρεύονται στο θαλάσσιο περιβάλλον, βλάπτοντας τη θαλάσσια ζωή και τα οικοσυστήματα.

Ανακύκλωση πλαστικών: Η διαδικασία μετατροπής των απορριπτόμενων πλαστικών υλικών σε νέα προϊόντα, μειώνοντας την ανάγκη για παραγωγή νέου πλαστικού.

Πλαστική ρύπανση: Η μόλυνση του περιβάλλοντος με πλαστικά απόβλητα, προκαλώντας βλάβη στην άγρια ζωή, τα οικοσυστήματα και την ανθρώπινη υγεία.

Βιοδιασπώμενα πλαστικά: Πλαστικά υλικά ικανά να διασπώνται σε φυσικές ουσίες υπό ορισμένες συνθήκες, μειώνοντας ενδεχομένως τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Πλαστική συσκευασία: Δοχεία, περιτυλίγματα ή άλλα υλικά από πλαστικό που χρησιμοποιούνται για τη συσκευασία προϊόντων, συμβάλλοντας στη δημιουργία πλαστικών αποβλήτων.

Πλαστικές σακούλες: Χρησιμοποιούνται συχνά για ψώνια και συμβάλλουν στη ρύπανση του περιβάλλοντος.

Πλαστικά μπουκάλια: Συνήθως χρησιμοποιούνται για ποτά και προϊόντα προσωπικής φροντίδας, συμβάλλοντας στη δημιουργία πλαστικών αποβλήτων και στη ρύπανση.

Θαλάσσια απορρίμματα: Ανθρώπινα απόβλητα που εισέρχονται στο θαλάσσιο περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων των πλαστικών, και αποτελούν απειλή για τη θαλάσσια ζωή και τα οικοσυστήματα.

Χωρίς πλαστικά: Αναφέρεται σε προϊόντα, πρακτικές ή τρόπους ζωής που αποφεύγουν ή ελαχιστοποιούν τη χρήση πλαστικών υλικών για τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΝΗΦΑΛΙΟΤΗΤΑ

Η ενεργειακή νηφαλιότητα, που συχνά συγχέεται με την ενεργειακή απόδοση ή εξοικονόμηση ενέργειας, είναι η πρακτική της μείωσης της κατανάλωσης ενέργειας μέσω συνειδητής αλλαγής συμπεριφοράς, της χρήσης καινοτόμων τεχνολογιών και βελτιωμένων συστημάτων. Παίζει σημαντικό ρόλο στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής, στη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και στην παροχή πόρων για βιώσιμη χρήση της ενέργειας στις μελλοντικές γενιές. Υπάρχουν πολλές μελέτες περιπτώσεων σε όλο τον κόσμο που δείχνουν την επιτυχή εφαρμογή στρατηγικών ενεργειακής νηφαλιότητας σε διάφορους τομείς. Αυτές οι μελέτες περίπτωσης προσφέρουν πολύτιμες συνεισφορές σε άτομα, κοινότητες και βιομηχανίες για την επίτευξη ενός πιο ενεργειακά συνειδητού μέλλοντος.

Καθώς ο κόσμος αντιμετωπίζει αυξανόμενες ενεργειακές απαιτήσεις και πιέσεις για την προστασία του περιβάλλοντος, η σημασία της ενεργειακής νηφαλιότητας πρέπει να γίνει κατανοητή. Κάνοντας καλύτερες επιλογές σχετικά με τον τρόπο που καταναλώνουμε ενέργεια στο σπίτι, στα σχολεία, στις μεταφορές ή στη βιομηχανία, μπορούμε να μειώσουμε σημαντικά την πίεση στους ανανεώσιμους πόρους και να συμβάλουμε στην επίτευξη ενός καθαρότερου, πιο βιώσιμου και πιο πράσινου μέλλοντος.

Υπάρχουν πολυάριθμες μελέτες περιπτώσεων από όλο τον κόσμο που αποδεικνύουν την επιτυχή εφαρμογή μέτρων ενεργειακής νηφαλιότητας. Τα παραδείγματα αυτά καλύπτουν διάφορους τομείς και παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες για το πώς άτομα, κοινότητες, επιχειρήσεις και φορείς χάραξης πολιτικής συνεργάζονται για την επίτευξη μεγαλύτερης ενεργειακής απόδοσης. Κάθε μελέτη περίπτωσης υποδηλώνει ότι η επίτευξη ενεργειακής νηφαλιότητας απαιτεί μια πολύπλευρη προσέγγιση, που περιλαμβάνει αλλαγή συμπεριφοράς, υιοθέτηση τεχνολογίας και άλλα.

Οι μελέτες περίπτωσης παρέχουν μια σαφή εικόνα για το πώς η ενεργειακή νηφαλιότητα μπορεί να εφαρμοστεί στην πράξη σε διάφορους τομείς, από τα σπίτια και τα σχολεία μέχρι τις μεταφορές και τη βιομηχανία. Κάθε περίπτωση δείχνει ότι η επίτευξη ενεργειακής νηφαλιότητας μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσω ενός συνδυασμού θετικών αλλαγών στη συμπεριφορά, υιοθέτησης της τεχνολογίας και υποστήριξης της πολιτικής.

Στα σπίτια, η χρήση συσκευών όπως οι έξυπνοι μετρητές και οι ενεργειακά αποδοτικές συσκευές βοηθά τα άτομα να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις. Σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, η ενθάρρυνση των νέων να αναλάβουν πρωτοβουλίες για την ενεργειακή νηφαλιότητα υποστηρίζει μια γενιά περιβαλλοντικά συνειδητοποιημένων και ευαισθητοποιημένων ατόμων. Στις πόλεις, η ανάπτυξη βιώσιμων επιλογών διαβίωσης και μεταφορών μειώνει σημαντικά την κατανάλωση ενέργειας και προάγει υγιέστερα περιβάλλοντα διαβίωσης. Τέλος, οι πρακτικές ενεργειακής διαχείρισης στη βιομηχανία συμβάλλουν σε σημαντικές μειώσεις της χρήσης ενέργειας και των εκπομπών. Η ενεργειακή νηφαλιότητα δεν αφορά μόνο τη μείωση της κατανάλωσης- αφορά τη δημιουργία αίσθησης ευθύνης, βιωσιμότητας και καινοτόμου προοπτικής. Παίρνοντας ανατροφοδότηση από επιτυχημένες μελέτες περιπτώσεων, μπορούμε να κάνουμε βήματα αυτοπεποίθησης προς ένα ενεργειακά αποδοτικό και βιώσιμο μέλλον.

Μαθαίνοντας από μελέτες περιπτώσεων, μπορούμε να επιτύχουμε ένα πιο βιώσιμο μέλλον. Ως άτομα, πρέπει να κάνουμε μικρές αλλαγές συμπεριφοράς στις καθημερινές μας συνήθειες. Ως κοινότητες, μπορούμε να απαιτήσουμε πιο έξυπνη ενέργεια. Και ως επιχειρήσεις, μπορούμε να εφαρμόσουμε τεχνολογίες που ωφελούν τόσο το τελικό αποτέλεσμα όσο και τον πλανήτη, υποστηρίζοντας παράλληλα την εξοικονόμηση ενέργειας. Τελικά, η ενεργειακή νηφαλιότητα υποστηρίζει την κληρονομιά της καθαρής, έξυπνης και βιώσιμης ενέργειας για τις μελλοντικές γενιές.

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΝΗΦΑΛΙΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ

ΘΕΜΑΤΑ: ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΝΗΦΑΛΙΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ

ΣΤΟΧΟΙ

- Να βοηθήσει τους νέους να κατανοήσουν πώς οι καθημερινές ενέργειες επηρεάζουν την κατανάλωση ενέργειας.
- Προώθηση συνηθειών εξοικονόμησης ενέργειας και ευαισθητοποίησης των νέων.
- Να ενθαρρύνουν πρακτικά βήματα που μπορούν να ληφθούν για τη μείωση της χρήσης ενέργειας στα σπίτια τους.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- Διαδραστική παρουσίαση βίντεο με θέμα "Phantom Power" (10 λεπτά)
- Πρόκληση ενεργειακού ελέγχου σπιτιού DIY (20 λεπτά)
- Δημιουργικός σχεδιασμός αφίσας για συμβουλές εξοικονόμησης ενέργειας και αξιολόγηση (60 λεπτά)

ΥΛΙΚΑ

- Προβολέας
- Διαδίκτυο
- Φύλλα εργασίας
- Γραφική ύλη (μαρκαδόροι, χαρτί)
- Πίνακας/flip chart

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

- Ξεκινήστε με μια παρουσίαση βίντεο που εξηγεί την έννοια της "ισχύς φάντασμα" (κατανάλωση ενέργειας σε κατάσταση αναμονής). Αυτό το βίντεο βοηθά να γίνουν οι τεχνικές έννοιες προσιτές και ελκυστικές για ένα νεανικό κοινό. Χρησιμοποιήστε σενάρια όπως το να αφήνετε καθημερινές συσκευές, όπως φορτιστές τηλεφώνων και τηλεοράσεις, συνδεδεμένες στην πρίζα, για να παρουσιάσετε πώς σπαταλιέται άσκοπα ενέργεια.
- Υλοποιήστε μια δραστηριότητα ενεργειακού ελέγχου στο σπίτι, όπου οι συμμετέχοντες εντοπίζουν τις συσκευές που χρησιμοποιούν εφεδρική ενέργεια μέσω του ιστότοπου και υπολογίζουν τις πιθανές εξοικονομήσεις με την αποσύνδεσή τους από την πρίζα. Αυτή η δραστηριότητα είναι πρακτική και επιτρέπει στους νέους να εφαρμόσουν όσα έμαθαν με πρακτικό τρόπο. Ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να μοιραστούν τα ευρήματά τους σε πραγματικό χρόνο ή στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης χρησιμοποιώντας ένα συγκεκριμένο hashtag, δημιουργώντας μια αίσθηση κοινότητας και ανταγωνισμού.
- Πραγματοποιήστε μια εκδήλωση σχεδιασμού αφίσας για να δημιουργήσουν οι συμμετέχοντες εντυπωσιακές αφίσες που προωθούν συμβουλές εξοικονόμησης ενέργειας. Αυτή η μέθοδος εμπλέκει τη δημιουργικότητα των νέων και επιτρέπει τη μάθηση μεταξύ ομοτίμων καθώς παρουσιάζουν και εξηγούν τις αφίσες τους. Άλλες ομάδες θα παρέχουν ανατροφοδότηση κατά τη διάρκεια της παρουσίασης.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Οι συμμετέχοντες που θέλουν να αποκτήσουν πιο εμπειριστατωμένες πληροφορίες μπορούν να διαβάσουν το βιβλίο "Energy Conservation for Kids" της Υπηρεσίας Προστασίας Περιβάλλοντος των ΗΠΑ (EPA) και το βιβλίο "Energy Efficiency Tips for Young Adults" της Energy Star.

Οι συμμετέχοντες που θέλουν να ενημερωθούν για το 'Phantom Power' μπορούν να παρακολουθήσουν το βίντεο στον παρακάτω σύνδεσμο: <https://www.youtube.com/watch?v=axwcgycXImY&t=35s>

ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ Η ΤΗΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ ΣΑΣ

ΣΤΟΧΟΙ

- Να εμπνεύσει τους νέους να αναλάβουν δράση για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης στα σχολεία ή τις σχολικές μονάδες τους.
- Να διερευνήσει τρόπους για να καταστήσει τα εκπαιδευτικά ιδρύματα πιο βιώσιμα.
- Ενθάρρυνση πρωτοβουλιών και σχεδίων υπό την ηγεσία των νέων για ενεργειακή νηφαλιότητα.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- Χρήση ενέργειας στα σχολεία (10 λεπτά)
- Δραστηριότητα "Κυνήγι Ενεργειακού Ελέγχου" (Δραστηριότητα μέτρησης της χρήσης ηλεκτρικής ενέργειας με φορτία-φαντάσματα και φορτία-βύσματα) (40 λεπτά)
- Σχεδιασμός καμπάνιας υπό την καθοδήγηση των νέων (40 λεπτά)

ΥΛΙΚΑ

- Λίστα ελέγχου μέτρησης της χρήσης ηλεκτρικής ενέργειας
- Έγγραφα
- Δείκτες

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

- Διατηρήστε την παρουσίαση διαδραστική, κάνοντας ερωτήσεις ή ενσωματώνοντας στοιχεία πολυμέσων, όπως σύντομα βίντεο, για να τραβήξετε την προσοχή.
- Η δραστηριότητα "Κυνήγι θησαυρού για τον ενεργειακό έλεγχο" είναι μια πρακτική μαθησιακή δραστηριότητα που έχει σχεδιαστεί για να κάνει τους συμμετέχοντες να κινηθούν και να σκεφτούν κριτικά. Ζητήστε τους να ελέγξουν τη λίστα κοινών συσκευών που σπαταλούν ενέργεια και βρίσκονται στο σχολείο ή την πανεπιστημιούπολη και να υπολογίσουν την ετήσια σπατάλη και την αξία. Αυτή η δραστηριότητα ενθαρρύνει την ανακάλυψη και την ομαδική εργασία, ενώ παράλληλα προάγει την πρακτική κατανόηση της ενεργειακής απόδοσης σε οικεία περιβάλλοντα.
- Στη συνεδρία "Καμπάνια υπό την καθοδήγηση των νέων", οι συμμετέχοντες εργάζονται σε ομάδες για να αναπτύξουν μια εκστρατεία για την προώθηση πρακτικών εξοικονόμησης ενέργειας στο σχολείο ή την πανεπιστημιούπολη τους. Οι εκστρατείες είναι προκλήσεις για αναρτήσεις στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και μελέτες αφίσας. Οι συμμετέχοντες θα χωριστούν σε ομάδες για να δημιουργήσουν αναρτήσεις στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και αφίσες για την προώθηση πρακτικών εξοικονόμησης ενέργειας. Αυτή η μέθοδος ενθαρρύνει τη συνεργασία, την ηγεσία και τις δεξιότητες συνηγορίας, επιτρέποντας στους νέους να αναλάβουν την ευθύνη για πρωτοβουλίες εξοικονόμησης ενέργειας.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Οι συμμετέχοντες που θέλουν να ενημερωθούν για τις εκδηλώσεις μπορούν να διαβάσουν τα ακόλουθα: "Οδηγός για την εξοικονόμηση ενέργειας στα σχολεία" από τη Συμμαχία για την Εξοικονόμηση Ενέργειας, "Ενεργειακοί έλεγχοι υπό την καθοδήγηση μαθητών" από τη Συμμαχία Πράσινων Σχολείων.

Οι συμμετέχοντες μπορούν να ανατρέξουν στη σελίδα 12 για τη δραστηριότητα Κυνήγι θησαυρού για τον ενεργειακό έλεγχο. https://homeenergychallenge.com/wp-content/uploads/2022/10/V3_Eversource_HomeEnergyScavengerHunt_2.pdf (σελίδα 12)

Οι συμμετέχοντες μπορούν να δουν το βίντεο για την εκδήλωση για τη χρήση ενέργειας στα σχολεία παρακάτω: https://www.youtube.com/watch?v=H0yER_NNdq

ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΒΙΩΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

ΣΤΟΧΟΙ

- Ευαισθητοποίηση σχετικά με τη σημασία του βιώσιμου αστικού σχεδιασμού και των μεταφορών.
- Προώθηση της κατανόησης των ενεργειακών επιπτώσεων των διαφόρων τρόπων μεταφοράς.
- Ενθάρρυνση των νέων να υιοθετήσουν και να υποστηρίξουν πρακτικές βιώσιμης κινητικότητας.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- Παρουσίαση βίντεο για τις βιώσιμες πόλεις και κοινότητες (10 λεπτά)
- Αναθεώρηση: (40 λεπτά)
- Διάλογος των νέων: "Το όραμά μας για μια πράσινη πόλη" (40 λεπτά)

ΥΛΙΚΑ

- Προβολέας
- Χαρτιά και μαρκαδόροι

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

- Ξεκινήστε με ένα βίντεο που παρουσιάζει διάφορες βιώσιμες πόλεις και προσεγγίσεις μείωσης της ενέργειας σε όλο τον κόσμο. Χρησιμοποιήστε βιντεοπροβολέα για συνεδρίες πρόσωπο με πρόσωπο. Αυτή η προσέγγιση εμπλέκει οπτικά τους συμμετέχοντες και διευκολύνει την κατανόηση με συγκεκριμένα παραδείγματα.
- Παρουσιάστε τον ιστότοπο "Review: Αειφόρα Σχέδια Πόλεων". Οι συμμετέχοντες μπορούν να μάθουν ενδιαφέρουσες πληροφορίες σχετικά με το θέμα εξετάζοντας σχέδια βιώσιμων πόλεων και παρακολουθώντας βίντεο στον συγκεκριμένο ιστότοπο. Η μέθοδος αυτή ενθαρρύνει τους συμμετέχοντες να δουν πολλαπλές προοπτικές, αναπτύσσοντας την ενσυναίσθηση, την κριτική σκέψη και τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων.
- Ολοκληρώνεται με μια συνεδρία διαλόγου των νέων με τίτλο "Το όραμά μας για μια πράσινη πόλη", όπου οι συμμετέχοντες μοιράζονται τις ιδέες και τα οράματά τους για ένα πιο ενεργειακά αποδοτικό και βιώσιμο αστικό περιβάλλον. Αυτό το ανοιχτό φόρουμ επιτρέπει στους νέους να εκφράσουν τις σκέψεις τους, να θέσουν ερωτήσεις και να συμμετάσχουν σε μια ουσιαστική ανταλλαγή ιδεών.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Όσοι θέλουν να ενημερωθούν σε μεγαλύτερο βάθος μπορούν να διαβάσουν τον "Οδηγό της νεολαίας για την αστική κινητικότητα" της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το "Το μέλλον της αστικής κινητικότητας" του Ινστιτούτου Παγκόσμιων Πόρων (WRI).

Οι συμμετέχοντες μπορούν να χρησιμοποιήσουν τον παρακάτω σύνδεσμο για τη βιντεοπαρουσίαση σχετικά με τις βιώσιμες πόλεις και κοινότητες: <https://www.youtube.com/watch?v=Awu3JJC3A0k>

Οι συμμετέχοντες μπορούν να επανεξετάσουν την "Ανασκόπηση: 10 από τα καλύτερα σχέδια βιώσιμης πόλης" στον ακόλουθο σύνδεσμο: <https://www.sempergreen.com/en/about-us/news/10-of-the-best-sustainable-city-plans-in-the-world>

Για τον διάλογο των νέων: "Το όραμά μας για μια πράσινη πόλη" οι συμμετέχοντες μπορούν να επισκεφθούν την ακόλουθη ιστοσελίδα: <https://www.ebrdgreencities.com/green-cities/become-a-green-city/>

ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΝΕΑΝΙΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

ΣΤΟΧΟΙ

- Να γνωρίσουν οι νέοι τις τεχνολογίες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και το ρόλο τους στην ενεργειακή νηφαλιότητα.
- Ενθάρρυνση της καινοτόμου σκέψης σχετικά με τις ενεργειακές λύσεις.
- Προώθηση της συμμετοχής των νέων σε έργα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- Εισαγωγή στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (10 λεπτά)
- Συνεδρίες καταγισμού ιδεών: (30 λεπτά)
- Διαγωνισμός Debate: (50 λεπτά)

ΥΛΙΚΑ

- Προβολέας
- Διαδίκτυο
- Σχοινί
- Βασικά υλικά χειροτεχνίας

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

- Θα πραγματοποιηθεί διαδραστική συνεδρία με ερωτήσεις και απαντήσεις για τους συμμετέχοντες, χρησιμοποιώντας τον ιστότοπο και το βίντεο για τις "Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας".
- Μέθοδος κρεμάστρας ιδεών: Μέθοδος: Δίνονται στους συμμετέχοντες σημειώσεις post-it. Ένα σχοινί κρεμιέται στο περιβάλλον. Οι συμμετέχοντες που γράφουν τις ιδέες που τους έρχονται στο μυαλό σε post-it σημειώματα τις κρεμούν στο σχοινί. Οι ιδέες συζητούνται μία προς μία για ένα λεπτό. Οι ιδέες που είναι εφαρμόσιμες ομαδοποιούνται χωριστά και βαθμολογούνται από τους συμμετέχοντες.
- Διοργανώστε έναν διαγωνισμό συζήτησης όπου οι ομάδες παρουσιάζουν τις καινοτόμες ιδέες τους για νέες τεχνολογίες εξοικονόμησης ενέργειας ή κοινοτικά έργα στους ηγέτες. Ενθαρρύνετε τη δημιουργικότητα, τη σαφήνεια και την πρακτική εφαρμογή στις παρουσιάσεις τους. Αυτή η μέθοδος καθιστά τη μάθηση ανταγωνιστική και διασκεδαστική, ενώ παράλληλα αναπτύσσει τη δημόσια ομιλία, την κριτική σκέψη και τις επιχειρηματικές δεξιότητες.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Όσοι θέλουν να ενημερωθούν σε μεγαλύτερο βάθος μπορούν να διαβάσουν το βιβλίο "Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας: (UNEP), "Innovative Youth Energy Projects" (Καινοτόμα ενεργειακά έργα για νέους) του Διεθνούς Οργανισμού Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (IRENA).

Οι συμμετέχοντες μπορούν να επωφεληθούν από τον ακόλουθο ιστότοπο και το ακόλουθο βίντεο για την Εισαγωγή στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας: <https://www.edfenergy.com/energywise/renewable-energy-sources>

<https://www.youtube.com/watch?v=1kUE0BZtTRc>

Οι συμμετέχοντες μπορούν να χρησιμοποιήσουν τον παρακάτω σύνδεσμο για τον "Διαγωνισμό Debate": Ενεργειακές Καινοτόμες Λύσεις':

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01- KA220- YOUN- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανakλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (ΕΑΕΑ) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η ΕΑΕΑ ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

ΔΕΙΓΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΓΙΑ ΝΕΟΥΣ

Οι δραστηριότητες κατάρτισης θα υλοποιηθούν με στόχο τους νέους στις συμμετέχουσες χώρες από τους συμμετέχοντες που συμμετέχουν στη δραστηριότητα κατάρτισης των εκπαιδευτών. Η δραστηριότητα αυτή είναι μια συμπληρωματική δραστηριότητα για τη δοκιμή των μεθόδων και την αύξηση των πρακτικών εμπειριών των εκπαιδευτών που έχουν ήδη συμμετάσχει στην Εκπαίδευση Εκπαιδευτών και τη χρήση αυτών των μεθόδων για την αύξηση των δεξιοτήτων, των γνώσεων και της στάσης (ικανότητες) των νέων.

Για την εφαρμογή του δείγματος εκπαιδευτικού προγράμματος, έχουμε παράσχει τις μεθόδους της προηγούμενης ενότητας, αν και μπορείτε να αλλάξετε αυτές τις μεθόδους ανάλογα με τις ανάγκες σας και τις ικανότητες των ομάδων-στόχων. Πριν από την εκπαιδευτική δραστηριότητα, πρέπει να ακολουθήσετε απλά βήματα :

- 1) **Προσαρμογή του περιεχομένου :** Οι συμμετέχοντες μπορεί να γνωρίζουν ή να μην γνωρίζουν τι είναι η ενεργειακή νηφαλιότητα, η ενεργειακή απόδοση ή οτιδήποτε σχετικά με την κλιματική αλλαγή. Συνεπώς, πρέπει να προσαρμόσετε το περιεχόμενο ανάλογα με τις ανάγκες, τις ικανότητες και τα ενδιαφέροντα των συμμετεχόντων.
- 2) **Προετοιμάστε τα υλικά σας :** Αποφασίστε το πρόγραμμα και ελέγξτε τους καταλόγους υλικών στις μεθόδους, αν έχετε κάνει οποιοδήποτε αλλαγές σύμφωνα με αυτές τις αλλαγές, προετοιμάστε τα υλικά σας από γραφική ύλη μέχρι φυλλάδια.
- 3) **Προετοιμάστε την αίθουσα εκπαίδευσης :** Πριν από την εφαρμογή είναι σημαντικό να έχετε το απαραίτητο υλικό που μπορεί να χρειαστεί στην αίθουσα που σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε.

Έχουμε παράσχει τις παραπάνω μεθόδους ως περιγράμματα που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και έχουμε προσαρμόσει αυτό ως ένα δείγμα εκπαιδευτικού προγράμματος για να ακολουθήσετε τους ακόλουθους στόχους:

- Αύξηση της ευαισθητοποίησης των νέων σε θέματα ενεργειακής νηφαλιότητας
- Ανάπτυξη γνώσεων και στάσεων σχετικά με την ενεργειακή απόδοση, την προσαρμογή στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
- Να ξεκινήσει μια αλλαγή συμπεριφοράς στις καταναλωτικές πρακτικές μεταξύ των νέων για βιώσιμες καταναλωτικές πρακτικές
- Δημιουργία ενός δικτύου νέων ανθρώπων που είναι ενήμεροι για την ενεργειακή νηφαλιότητα και μπορούν να συμβάλουν στην αλλαγή στις κοινότητές τους.

Για τους σκοπούς της αξιολόγησης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το υπόδειγμα φύλλου αξιολόγησης που έχουμε αναπτύξει στο τέλος του παρόντος εγχειριδίου. Ωστόσο, θα πρέπει να υιοθετήσετε αυτές τις μεθοδολογίες αξιολόγησης ανάλογα με τις ομάδες-στόχους σας, όπως φοιτητές πανεπιστημίου, μαθητές λυκείου, νέοι που είναι NEETs κ.λπ.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Αναπτύξαμε την ακόλουθη τριήμερη εκπαίδευση ως οδηγό για τις δραστηριότητες. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, περιμένουμε να ακολουθήσετε αυτές τις κατευθυντήριες γραμμές και μπορείτε να τις αλλάξετε για να ταιριάζουν στις ανάγκες των ομάδων-στόχων σας.

Το περίγραμμα της μεθόδου και οι δραστηριότητες εξηγούνται στην προηγούμενη ενότητα. Πριν από την έναρξη, διαβάστε το υλικό και εξοικειωθείτε με το θέμα και εξετάστε τις ικανότητές σας καθώς και τον εκπαιδευτή σας για το ποια μέθοδος θα ήταν πιο κατάλληλη για να εφαρμοστεί για εσάς και για το επίπεδο των γνώσεών σας όσον αφορά τις δραστηριότητες.

ΗΜΕΡΑ 1

Ωρα	Ημέρα 1
10:00 - 11:30	Γνωριμία / Προσδοκίες & Φόβοι
11:30 - 12:00	Διάλειμμα για καφέ
12:00 - 13:30	Μέθοδος ενεργειακής απόδοσης -1
13:30 - 15:00	Γεύμα
15:00 - 16:30	Μέθοδος ενεργειακής απόδοσης -2
16:30 - 17:00	Διάλειμμα για καφέ
17:00 - 18:00	Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
18:00 - 18:30	Αξιολόγηση της ημέρας

ΗΜΕΡΑ 2

Ωρα	Ημέρα 2
10:00 - 11:30	Ενεργειακά άσματα
11:30 - 12:00	Διάλειμμα για καφέ
12:00 - 13:30	Πρακτικές βιώσιμης κατανάλωσης - 1
13:30 - 15:00	Γεύμα
15:00 - 16:30	Πρακτικές βιώσιμης κατανάλωσης - 2
16:30 - 17:00	Διάλειμμα για καφέ
17:00 - 18:00	Μέθοδος ενεργειακής νηφαλιότητας -1
18:00 - 18:30	Αξιολόγηση της ημέρας

ΗΜΕΡΑ 3

Ωρα	Ημέρα 3
10:00 - 11:30	Μέθοδος ενεργειακής νηφαλιότητας -2
11:30 - 12:00	Διάλειμμα για καφέ
12:00 - 13:30	Μελέτες περίπτωσης για την ενεργειακή νηφαλιότητα - 1
13:30 - 15:00	Γεύμα
15:00 - 16:30	Μελέτες περίπτωσης για την ενεργειακή νηφαλιότητα - 2
16:30 - 17:00	Διάλειμμα για καφέ
17:00 - 18:30	Τελική αξιολόγηση

Αυτό το πρόγραμμα είναι απλώς μια πρόταση των μελών της κοινοπραξίας για την εφαρμογή του, με την επεξεργασία κάθε πτυχής και οριζόντιων θεμάτων που αφορούν την ενεργειακή νηφαλιότητα. Ωστόσο, μπορεί να χρειαστεί να μάθετε για μια πτυχή περισσότερο από την άλλη, όπως η "Ενεργειακή απόδοση", οπότε μπορείτε να συμπεριλάβετε 3 ή 4 μεθόδους αντί για 2, όπως κάναμε εμείς. Αυτό απαιτεί μια ολιστική αξιολόγηση των αναγκών της ομάδας-στόχου σας και την κατανόηση των πραγματικών αναγκών τους όσον αφορά το θέμα και τα ενδιαφέροντά τους. Ως εκ τούτου, πριν ξεκινήσετε την υλοποίηση της κατάρτισης, σας προτείνουμε να αξιολογήσετε το πρόγραμμα με την ομάδα εκπαιδευτών και να το υιοθετήσετε στις ανάγκες της ομάδας-στόχου σας.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ
ΝΕΟΛΑΙΑΣ

Το πρόγραμμα κατάρτισης των εκπαιδευτών αναπτύσσεται για την ανάπτυξη των ικανοτήτων των εργαζομένων σε θέματα νεολαίας, οι οποίοι θα συμμετέχουν στην υλοποίηση των δραστηριοτήτων κατάρτισης για τους νέους. Στόχος του προγράμματος κατάρτισης για τους εργαζόμενους σε θέματα νεολαίας είναι να αναπτύξουν μια κοινή αντίληψη και να παράσχουν κατευθυντήριες γραμμές για τους εργαζόμενους σε θέματα νεολαίας στους εμπλεκόμενους οργανισμούς για την εφαρμογή πιλοτικών δραστηριοτήτων κατάρτισης στις συμμετέχουσες χώρες.

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα περιελάμβανε ένα τριήμερο πρόγραμμα που εισήγαγε τη μέθοδο κατάρτισης που σκοπεύουμε να εφαρμόσουμε με τους νέους και έκανε τους εργαζόμενους σε θέματα νεολαίας να εξασκηθούν στις μεθόδους αυτές μεταξύ τους.

ΗΜΕΡΑ 1

Ωρα	Ημέρα 1
10:00 - 11:30	Γνωριμία / Προσδοκίες & Φόβοι
11:30 - 12:00	Διάλειμμα για καφέ
12:00 - 13:30	Ενδυνάμωση των εργαζομένων στη νεολαία για την προώθηση της ενεργειακής αποδοτικότητας
13:30 - 15:00	Γεύμα
15:00 - 16:30	Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
16:30 - 17:00	Διάλειμμα για καφέ
17:00 - 18:00	Πώς να μειώσετε τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα μέσω οικολογικών επιλογών στα τρόφιμα, τη μόδα και το πλαστικό
18:00 - 18:30	Αξιολόγηση της ημέρας

ΗΜΕΡΑ 2

Ωρα	Ημέρα 2
10:00 - 11:30	Ενεργειακή νηφαλιότητα και ενεργειακή απόδοση στο περιβάλλον μας
11:30 - 12:00	Διάλειμμα για καφέ
12:00 - 13:30	Προσδιορισμός των οφελών και των κινήτρων για αλλαγές συμπεριφοράς
13:30 - 15:00	Γεύμα
15:00 - 16:30	Από την κατανόηση στη δράση: Λύσεις ενεργειακής νηφαλιότητας
16:30 - 17:00	Διάλειμμα για καφέ
17:00 - 18:00	Ανάπτυξη και χρήση μελετών περίπτωσης στη μη τυπική εκπαίδευση
18:00 - 18:30	Αξιολόγηση της ημέρας

ΗΜΕΡΑ 3

Ωρα	Ημέρα 3
10:00 - 11:30	Δοκιμή μεθόδων από τους συμμετέχοντες
11:30 - 12:00	
12:00 - 13:30	
13:30 - 15:00	Γεύμα
15:00 - 16:30	Σχεδιασμός κατάρτισης για νέους
16:30 - 17:00	Διάλειμμα για καφέ
17:00 - 18:30	Τελική αξιολόγηση

ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΜΑΣ

ΘΕΜΑΤΑ: ΣΥΝΙΣΤΩΣΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

ΣΤΟΧΟΙ

- Να γνωριστούμε μεταξύ μας
- Για να δημιουργήσετε ομαδική δυναμική
- Ενημέρωση των συμμετεχόντων σχετικά με τη μεθοδολογία (μη τυπική εκπαίδευση και ολιστική προσέγγιση)
- Να λάβει τις προσδοκίες των συμμετεχόντων
- Παρουσίαση του προγράμματος κατάρτισης στους συμμετέχοντες

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- 10 λεπτά : Εισαγωγή των εκπαιδευτών
- 10 λεπτά : Παρουσίαση του έργου και ερωτήσεις και απαντήσεις
- 30 λεπτά : "Πες μου το παρατσούκλι σου"
- 5 λεπτά : Εισαγωγή της μεθοδολογίας
- 10 λεπτά : Συγκέντρωση προσδοκιών και φόβων
- 10 λεπτά : Μαθησιακοί στόχοι
- 5 λεπτά : Πρόγραμμα κατάρτισης

ΥΛΙΚΑ

- Χρωματιστά χαρτιά A4
- Post-Its
- Flipchart
- Χαρτοταινία
- Στυλό για κάθε συμμετέχοντα

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Η εναρκτήρια συνεδρία αρχίζει με την ομιλία "Καλωσορίσματος" του συντονιστή του έργου, μετά την οποία οι εκπαιδευτές παρουσιάζονται. Όλη η ομάδα λέει εν συντομία το όνομά της και τι κάνει στα τοπικά. Η υλοποίηση του συνολικού έργου, οι στόχοι της δραστηριότητας και η ιδέα του έργου εξηγούνται από την ομάδα κατάρτισης. Στη συνέχεια, απαντώνται οι ερωτήσεις των συμμετεχόντων.

"Πες μου το παρατσούκλι σου"

Οι συμμετέχοντες σχηματίζουν έναν κύκλο. Ο εκπαιδευτής ζητά από κάθε συμμετέχοντα να ορίσει ένα παρατσούκλι που να αρχίζει με τα αρχικά του ονόματός του/της. Με τη φορά των δεικτών του ρολογιού, ο συμμετέχων θα επαναλάβει το όνομα και το παρατσούκλι όλων όσων έχουν πει το όνομα και το παρατσούκλι τους πριν από αυτόν. Η δραστηριότητα ολοκληρώνεται όταν ο κύκλος φτάσει στο πρώτο πρόσωπο.

Μεθοδολογία

Παρουσιάζεται η μεθοδολογία της μη τυπικής εκπαίδευσης, η βιωματική μάθηση και η ολιστική προσέγγιση. Στη συνέχεια, εξηγείται εν συντομία στους συμμετέχοντες η γενική ιδέα της ενεργειακής νηφαλιότητας και οι στόχοι του προγράμματος.

"Συγκέντρωση προσδοκιών και φόβος"

Ο συντονιστής τοποθετεί δύο ξεχωριστά flipcharts με επικεφαλίδες (φόβος & προσδοκίες) και δίνει στους συμμετέχοντες δύο ξεχωριστά χρωματιστά post-it προκειμένου να καταγραφούν οι προσδοκίες και οι φόβοι. Πρέπει να γράψουν σε χαρτιά πορτοκαλί χρώματος αυτά που προσδοκούν από την εκπαίδευση και σε κόκκινα χαρτιά, τι φοβούνται σχετικά με την εκπαίδευση. Οι συμμετέχοντες καλούνται να τοποθετήσουν τα post-it στα flipcharts. Το περιεχόμενο που γράφουν οι συμμετέχοντες στα flipcharts διαβάζεται από τους εκπαιδευτές και συνοψίζεται.

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01- KA220- YOU- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανakλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

"Μαθησιακοί στόχοι"

Οι συμμετέχοντες καλούνται να αναπτύξουν συγκεκριμένους μαθησιακούς στόχους σχετικά με την κατάρτιση που υλοποιείται και τη συμμετοχή τους. Στο τμήμα αξιολόγησης, θα επισκεφθούμε ξανά αυτούς τους στόχους για να κατανοήσουμε την επίτευξη των συμμετεχόντων.

Στη συνέχεια, το πρόγραμμα κατάρτισης παρουσιάζεται από την ομάδα εκπαιδευτών. Δίνονται σύντομες πληροφορίες σχετικά με τις δραστηριότητες κατά τη διάρκεια του προγράμματος. Εάν οι συμμετέχοντες έχουν ερωτήσεις σχετικά με το πρόγραμμα, οι εκπαιδευτές απαντούν.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

4. Μη τυπική εκπαίδευση σε προγράμματα για τη νεολαία - Συμβούλιο της Ευρώπης : <https://www.coe.int/en/web/european-youth-foundation/non-formal-education>
5. Βιωματική μάθηση - Ινστιτούτο Βιωματικής Μάθησης : <https://experientiallearninginstitute.org/what-is-experiential-learning/>
6. La Belle, T.J. Τυπική, μη τυπική και άτυπη εκπαίδευση: Μια ολιστική προοπτική της δια βίου μάθησης. *Int Rev Educ* 28, 159-175 (1982). <https://doi.org/10.1007/BF00598444>

Άλλες δραστηριότητες που σχετίζονται με τη "γνωριμία μεταξύ τους" και την "οικοδόμηση της δυναμικής της ομάδας" μπορούν επίσης να εφαρμοστούν ανάλογα με την ομάδα-στόχο.

ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΝΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

ΘΕΜΑΤΑ: ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

ΣΤΟΧΟΙ

- Εξοπλίστε τους εργαζόμενους στον τομέα της νεολαίας με μια βαθύτερη κατανόηση της ενεργειακής απόδοσης και των ευρύτερων επιπτώσεών της.
- Ανάπτυξη της ικανότητας των εργαζομένων στη νεολαία να εκπαιδεύουν και να εμπνέουν τους νέους ώστε να κάνουν ενεργειακά αποδοτικές επιλογές.
- Ενδυνάμωση των επαγγελματιών της νεολαίας ώστε να ενσωματώσουν έννοιες ενεργειακής απόδοσης στα προγράμματα και τις κοινότητές τους.
- Προώθηση της καινοτομίας και πρακτικών λύσεων για την ενεργειακή απόδοση σε όλους τους τομείς.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- Εισαγωγή στις προηγμένες έννοιες ενεργειακής απόδοσης: 15 λεπτά
- Διαδραστική δραστηριότητα: Διαδραστική δραστηριότητα: Μελέτες περίπτωσης & Σενάρια ρόλων: 30 λεπτά
- Ομαδική συζήτηση και προβληματισμός: 15 λεπτά
- Πρακτική εφαρμογή: 20 λεπτά
- Απολογισμός και τελικές σκέψεις: 10 λεπτά

ΥΛΙΚΑ

- Προβολέας, Πρόσβαση στο Internet
- Flipcharts, μαρκαδόροι
- Εκτυπωμένες μελέτες περίπτωσης για την ενεργειακή απόδοση
- Εργαλειοθήκες ενεργειακής απόδοσης (ψηφιακές ή έντυπες)
- Φορητοί υπολογιστές ή τάμπλετ για έρευνα

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Η συνεδρία θα ξεκινήσει με μια σύντομη εισαγωγή στις προηγμένες έννοιες της ενεργειακής απόδοσης, κατά την οποία ο εκπαιδευτής θα τονίσει τον ευρύτερο αντίκτυπο της ενεργειακής απόδοσης στην οικονομία, το περιβάλλον και την κοινωνία. Οι συμμετέχοντες θα εισαχθούν σε πιο προηγμένες έννοιες όπως οι ενεργειακοί έλεγχοι, η ανακαίνιση κτιρίων και τα έξυπνα ενεργειακά συστήματα. Χρησιμοποιώντας μια σύντομη παρουσίαση διαφανειών, ο εκπαιδευτής επισημαίνει τους βασικούς τομείς της κατοικίας, του εμπορίου και των μεταφορών και πώς οι βελτιώσεις σε αυτούς τους τομείς μπορούν να μειώσουν σημαντικά την κατανάλωση ενέργειας. Αναφέρονται εν συντομία μελέτες περιπτώσεων για να προετοιμαστούν οι συμμετέχοντες για τις επερχόμενες δραστηριότητες και να βασιστεί η συζήτηση σε πραγματικά παραδείγματα.

Για τη διαδραστική δραστηριότητα, οι συμμετέχοντες χωρίζονται σε ομάδες και κάθε ομάδα λαμβάνει μια εκτυπωμένη μελέτη περίπτωσης σε διάφορους τομείς, π.χ. μείωση της κατανάλωσης ενέργειας στα σχολεία, βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης σε τοπικές επιχειρήσεις ή βελτίωση των δημόσιων μεταφορών. Κάθε ομάδα αναλύει τη μελέτη περιπτώσεώς της και εντοπίζει πιθανές λύσεις για την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης στο σενάριό της. Μετά από μια 10λεπτη ομαδική συζήτηση, παρουσιάζουν τις λύσεις τους σε ένα παιχνίδι ρόλων, σαν να ήταν υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων ή τοπικοί ηγέτες που παρουσιάζουν ιδέες εξοικονόμησης ενέργειας στην κοινότητά τους. Ο εκπαιδευτής ενθαρρύνει τη χρήση των εργαλειοθηκών ενεργειακής απόδοσης για να διασφαλίσει ότι οι λύσεις είναι πρακτικές και καλά μελετημένες.

Μετά το παιχνίδι ρόλων, ο εκπαιδευτής ηγείται μιας ομαδικής συζήτησης με επίκεντρο τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες που αντιμετώπισε κάθε ομάδα στη μελέτη περιπτώσεώς της. Οι συμμετέχοντες καλούνται να προβληματιστούν σχετικά με τη σκοπιμότητα των προτεινόμενων λύσεων και τα οικονομικά και κοινωνικά εμπόδια που μπορεί να σταθούν εμπόδιο στην εφαρμογή τους. Η συζήτηση ενθαρρύνει τους συμμετέχοντες να σκεφτούν κριτικά σχετικά με το πώς οι εργαζόμενοι στη νεολαία μπορούν να παρακινήσουν άλλους να υιοθετήσουν ενεργειακά αποδοτικές συμπεριφορές στις κοινότητές τους. Κατευθυντήριες ερωτήσεις όπως "Ποιες ήταν οι βασικές προκλήσεις στο σενάριό σας;" και "Πώς μπορούν οι εργαζόμενοι στη νεολαία να

υποστηρίξουν την ενεργειακή απόδοση στις κοινότητές τους;" βοηθούν στη δόμηση της συζήτησης και ενθαρρύνουν τις στοχαστικές συνεισφορές.

Στη συνέχεια, οι συμμετέχοντες εργάζονται για τη δημιουργία ενός σχεδίου δράσης με βάση τη μελέτη περίπτωσης τους. Σκιαγραφούν μια πρακτική προσέγγιση για την προώθηση της ενεργειακής απόδοσης στη δική τους εργασία για τη νεολαία, προσδιορίζοντας βασικούς στόχους, ομάδες-στόχους και συγκεκριμένες δραστηριότητες, όπως η διοργάνωση εργαστηρίων ή η διεξαγωγή εκπαιδευτικών εκστρατειών. Τα σχέδια δράσης περιλαμβάνουν επίσης μετρήσιμα αποτελέσματα και τους πόρους που απαιτούνται για την υλοποίηση των σχεδίων. Κάθε ομάδα παρουσιάζει το σχέδιό της στην ευρύτερη ομάδα και λαμβάνει ανατροφοδότηση από τους άλλους συμμετέχοντες και τον συντονιστή.

Η συνεδρία ολοκληρώνεται με απολογισμό, όπου οι συμμετέχοντες προβληματίζονται για το πώς θα ενσωματώσουν τις έννοιες της ενεργειακής απόδοσης στην καθημερινή τους εργασία με τους νέους. Ο συντονιστής ζητά από τους συμμετέχοντες να σκεφτούν τις μακροπρόθεσμες προκλήσεις που μπορεί να αντιμετωπίσουν και τις συνεργασίες ή τους πόρους που θα χρειαστούν για να επιτύχουν. Οι κατευθυντήριες ερωτήσεις "Πώς θα συνεχίσετε να προωθείτε την ενεργειακή απόδοση στο έργο σας με τους νέους;" και "Ποιες προκλήσεις αναμένετε και πώς θα τις ξεπεράσετε;" βοηθούν στην εστίαση της συζήτησης και ενθαρρύνουν τους συμμετέχοντες να σκεφτούν στρατηγικά για το μέλλον.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Παρουσίαση Advance Energy Efficiency:

https://www.canva.com/design/DAGSOPpMVjg/GLsIYHbbyNCsVikyjkFTow/edit?utm_content=DAGSOPpMVjg&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Μελέτες περιπτώσεων:

Μείωση της χρήσης ενέργειας σε ένα σχολείο Σενάριο: Ένα τοπικό δημόσιο σχολείο έχει υψηλό ενεργειακό κόστος, ειδικά το χειμώνα. Το σχολείο διαθέτει αναποτελεσματικά συστήματα θέρμανσης και παλιά συστήματα φωτισμού. Ο στόχος είναι να εντοπιστούν μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας για τη μείωση του λειτουργικού κόστους του σχολείου, διατηρώντας παράλληλα την άνεση για τους μαθητές και το προσωπικό. Στόχοι: Βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης στη θέρμανση και τον φωτισμό. Εφαρμογή στρατηγικών εξοικονόμησης ενέργειας χαμηλού ή μηδενικού κόστους. Ενθάρρυνση της συμπεριφοράς εξοικονόμησης ενέργειας μεταξύ των μαθητών και του προσωπικού. Βασικές λύσεις: Εγκατάσταση ενεργειακά αποδοτικού φωτισμού (LED). Διεξαγωγή ενεργειακού ελέγχου του κτιρίου. Εφαρμόστε καλύτερη μόνωση των παραθύρων και των θυρών. Χρησιμοποιήστε έξυπνους θερμοστάτες για τον έλεγχο της θέρμανσης.	Βελτίωση της αποδοτικότητας σε μια μικρή επιχείρηση Σενάριο: Ένα μικρό τοπικό αρτοποιείο παλεύει με υψηλούς λογαριασμούς κοινής ωφέλειας λόγω αναποτελεσματικού εξοπλισμού κουζίνας και κακών συστημάτων εξαερισμού. Ο ιδιοκτήτης του αρτοποιείου θέλει να μειώσει το ενεργειακό κόστος, διατηρώντας παράλληλα την υψηλή ποιότητα των προϊόντων και την άνεση των εργαζομένων. Στόχοι: Αναβάθμιση του εξοπλισμού κουζίνας σε πιο ενεργειακά αποδοτικά μοντέλα. Βελτίωση του εξαερισμού για τη μείωση του κόστους θέρμανσης/ψύξης. Προσδιορισμός τρόπων μείωσης της απορριπτόμενης θερμότητας στις καθημερινές λειτουργίες. Βασικές λύσεις: Αντικαταστήστε τους παλιούς φούρνους με εξοπλισμό πιστοποιημένο με ENERGY STAR. Εγκαταστήστε καλύτερη μόνωση και εξαερισμό στην κουζίνα. Χρησιμοποιήστε ενεργειακά αποδοτικά συστήματα φωτισμού. Εκπαιδεύστε τους υπαλλήλους σε ενεργειακά αποδοτικές πρακτικές.
---	---

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01- KA220- YOU- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανakλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

Ενεργειακή απόδοση στις δημόσιες μεταφορές Σενάριο: Μια τοπική κυβέρνηση θέλει να μειώσει το αποτύπωμα άνθρακα του συστήματος δημόσιων μεταφορών της. Τα λεωφορεία και τα τρένα καταναλώνουν σημαντικές ποσότητες ενέργειας και η πόλη θέλει να διερευνήσει πώς θα καταστήσει τις δημόσιες συγκοινωνίες πιο ενεργειακά αποδοτικές, ενθαρρύνοντας παράλληλα τους κατοίκους να τις χρησιμοποιούν. Στόχοι: Προσδιορισμός εναλλακτικών λύσεων ενεργειακά αποδοτικών μεταφορών. Μείωση της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας στις δημόσιες μεταφορές. Αύξηση της επιβατικής κίνησης με την προώθηση των πλεονεκτημάτων των ενεργειακά αποδοτικών μεταφορών. Βασικές λύσεις: Εισαγωγή ηλεκτρικών ή υβριδικών λεωφορείων. Βελτιστοποίηση διαδρομών για καλύτερη ενεργειακή απόδοση. Ενθάρρυνση της ποδηλασίας και του περπατήματος με τη βελτίωση των υποδομών.	Ενεργειακή απόδοση στον δημόσιο φωτισμό Σενάριο: Μια πόλη δαπανά μεγάλο μέρος του προϋπολογισμού της για τη συντήρηση των φωτιστικών στους δρόμους. Τα περισσότερα φώτα χρησιμοποιούν παλαιά, ενεργοβόρα τεχνολογία και το δημοτικό συμβούλιο εξετάζει το ενδεχόμενο μετάβασης σε ένα πιο αποδοτικό σύστημα που θα μειώσει το ενεργειακό κόστος και τις ανάγκες συντήρησης. Στόχοι: Μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και του κόστους συντήρησης του δημόσιου φωτισμού. Εφαρμόστε μια βιώσιμη λύση που απαιτεί ελάχιστη συντήρηση. Βελτίωση της συνολικής αποδοτικότητας των υποδομών της πόλης. Βασικές λύσεις: Αντικατάσταση όλων των φώτων δρόμου με ενεργειακά αποδοτικά φώτα LED. Εισάγετε ένα έξυπνο σύστημα φωτισμού που θα χαμηλώνει τα φώτα κατά τις ώρες εκτός αιχμής (αργά το βράδυ/νωρίς το πρωί). Διερεύνηση της δυνατότητας τοποθέτησης ηλιακών φωτιστικών σωμάτων σε ορισμένες περιοχές για περαιτέρω μείωση της κατανάλωσης ενέργειας.
--	---

Εργαλειοθήκη ενεργειακής απόδοσης:

Λίστα ελέγχου ενεργειακού ελέγχου: για τη διενέργεια ενεργειακού ελέγχου για ένα κτίριο (π.χ. σχολείο, επιχείρηση).	Λίστα ελέγχου ενεργειακού ελέγχου: για τη διενέργεια ενεργειακού ελέγχου για ένα κτίριο (π.χ. σχολείο, επιχείρηση).
Συμβουλές ενεργειακής απόδοσης: για σπίτια και επιχειρήσεις.	Συμβουλές ενεργειακής απόδοσης: για σπίτια και επιχειρήσεις.

Συνιστώμενο βίντεο σχετικά με τις προηγμένες τεχνολογίες ενεργειακής απόδοσης:

<https://www.youtube.com/watch?v=1zGoyGAz9NY>

ΚΑΘΙΣΤΩΝΤΑΣ ΤΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΟ

ΘΕΜΑΤΑ: ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΣΤΟΧΟΙ

- Αύξηση της κατανόησης των συμμετεχόντων σχετικά με τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
- Δημιουργία ευαισθητοποίησης σχετικά με τη χρήση ορυκτών καυσίμων και τις επιπτώσεις της στην κλιματική αλλαγή
- Ανάπτυξη στάσεων σχετικά με τη χρήση διαφορετικών

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- Ορυκτά καύσιμα 101: 30 λεπτά
- Υιοθέτηση των ενεργειακών μας πόρων : 45 λεπτά
- Απολογισμός : 15 λεπτά

ΥΛΙΚΑ

- Διαδίκτυο
- Προβολέας
- Flipcharts
- Έντυπα

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

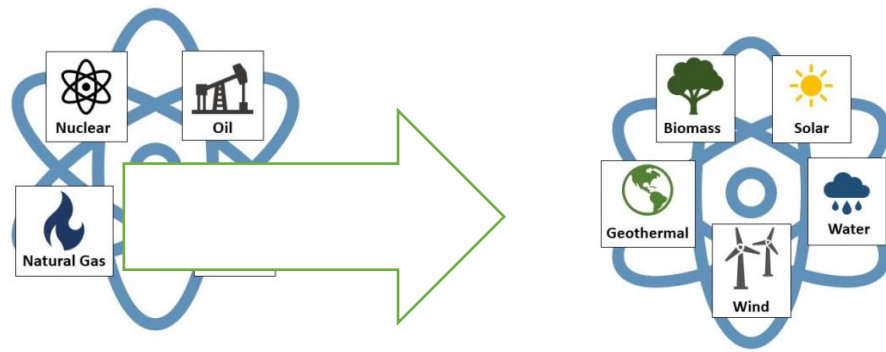
Αρχικά, ο εκπαιδευτής εξηγεί στους συμμετέχοντες τον αντίκτυπο των ορυκτών καυσίμων στη χρήση, προβάλλοντας το βίντεο (που αναφέρεται στην ενότητα Πρόσθετα αναγνώσματα). Αργότερα, ο εκπαιδευτής ζητά από τους συμμετέχοντες να χωριστούν σε τέσσερις ξεχωριστές ομάδες (ομάδες των 5). Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, οι συμμετέχοντες καλούνται να υπολογίσουν, πόσα ορυκτά καύσιμα χρησιμοποιούν μηνιαίως ως μικρή ομάδα χρησιμοποιώντας τις ακόλουθες οδηγίες :

- Πόσα ορυκτά καύσιμα χρησιμοποιώ για το όχημά μου;
- Πόσα ορυκτά καύσιμα χρησιμοποιώ για τη θέρμανση του σπιτιού μου;
- Πόσα ορυκτά καύσιμα χρησιμοποιώ για να μαγειρέψω;
- Πόσες πτήσεις ανά έτος χρησιμοποιώ;
- Ποιους πόρους ορυκτών καυσίμων χρησιμοποιώ; (Ξύλο, φυσικό αέριο, βιοαέριο, ντίζελ κ.λπ.)

Οι ερωτήσεις αυτές μπορούν να επεκταθούν ανάλογα με την ομάδα και αποτελούν κατευθυντήριες ερωτήσεις. Σε αυτή τη διαδικασία, μπορούν να χρησιμοποιήσουν την εύρεση των εκπομπών Co₂ του εαυτού τους ως ομάδα για να δουν τις διαφορές μεταξύ των καταναλωτικών τους προτύπων και των εκπομπών Co₂ στις χώρες τους από τη χρήση του αυτοκινήτου τους, τους μηχανισμούς θέρμανσης στο σπίτι τους ή τη χρήση των πτήσεων. Για να γίνει αυτό, το εργαλείο υπολογισμού του κλίματος μου παρουσιάζεται στους συμμετέχοντες αφού καταρτίσουν τον κατάλογο των καταναλώσεών τους.

Αργότερα, δίνεται στους συμμετέχοντες το φυλλάδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ως ομάδα. Τους ζητείται να αλλάξουν τις καταναλωτικές τους συνήθειες χρησιμοποιώντας αποκλειστικά το φυλλάδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας με τις δυνατότητες που υπάρχουν στις χώρες τους.

Αφού οι συμμετέχοντες αλλάξουν τις καταναλωτικές τους συνήθειες και υιοθετήσουν τους ανανεώσιμους ενεργειακούς πόρους στην καθημερινή τους ζωή, κάνουν παρουσίαση σχετικά με την αλλαγή αν έχουν χρησιμοποιήσει τους ανανεώσιμους ενεργειακούς πόρους αντί των ορυκτών καυσίμων. Αργότερα, οι συμμετέχοντες υπολογίζουν ξανά σύμφωνα με την αλλαγή αυτή τις εκπομπές CO₂ και δηλώνουν την αλλαγή.



Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το παραπάνω γράφημα για να δώσετε στους συμμετέχοντες μια ιδέα για τη μετατόπιση μεταξύ των πόρων.⁴

Μετά τη συνολική διαδικασία των παρουσιάσεων και των υπολογισμών, κάθε ομάδα κάνει τις παρουσιάσεις της σχετικά με την ενεργειακή κατανάλωση των ομάδων της. Για τον απολογισμό και την αξιολόγηση, μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι ακόλουθες ερωτήσεις.

- Τι συνέβη κατά τη διάρκεια της αλλαγής;
- Ποιο ήταν το δυσκολότερο μέρος της επιλογής των ενεργειακών πόρων;
- Πώς αισθανθήκατε για τη συνολική διαδικασία;
- Πιστεύετε ότι είναι εφικτό να αλλάξουμε κάθε ορυκτό καύσιμο σε ανανεώσιμο;
- Συνειδητοποιήσατε τον αντίκτυπο που έχετε στο περιβάλλον με τη χρήση ορυκτών καυσίμων;

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Μπορείτε να παράσχετε το βίντεο που σχετίζεται με το θέμα "Ορυκτά καύσιμα" χρησιμοποιώντας το ακόλουθο βίντεο: <https://www.youtube.com/watch?v=zaXBVYr9Ij0>

Σας προτείνουμε να χρησιμοποιήσετε για το σκοπό αυτό το Εργαλείο Υπολογισμού του Κλίματός μου, υπάρχουν διάφοροι τρόποι υπολογισμού, αλλά είναι ο πιο αποτελεσματικός και απλός τρόπος για να εφαρμοστεί με τους νέους. Μπορείτε να φτάσετε στο εργαλείο από εδώ : https://co2.myclimate.org/en/calculate_emissions

Ενημερωτικό φυλλάδιο για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας

Η ηλιακή ενέργεια είναι απεριόριστη και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμη και σε συννεφιασμένο καιρό, η ηλιακή ενέργεια ξεπερνά την παγκόσμια κατανάλωση ενέργειας κατά 10.000 φορές. Επιπλέον, μπορεί να παρέχει θερμότητα, ψύξη, φωτισμό, ηλεκτρική ενέργεια και καύσιμα μέσω φωτοβολταϊκών πάνελ ή συγκεντρωμένης ηλιακής ενέργειας. Οι πρόσφατες εξελίξεις έχουν καταστήσει τους ηλιακούς συλλέκτες προσιτούς και μακροχρόνιους (περίπου 30 χρόνια), συμβάλλοντας σημαντικά στην παραγωγή ενέργειας σε όλο τον κόσμο.

Η αιολική ενέργεια χρησιμοποιεί ανεμογεννήτριες στην ξηρά ή στη θάλασσα, η αιολική ενέργεια συλλαμβάνει κινητική ενέργεια από τον κινούμενο αέρα. Οι τεχνολογικές εξελίξεις έχουν αυξήσει την απόδοση με ψηλότερες ανεμογεννήτριες και μεγαλύτερους ρότορες. Οι ταχύτητες του ανέμου ποικίλλουν ανάλογα με την τοποθεσία αν και, το δυναμικό για την αιολική ενέργεια είναι υψηλότερο με υπεράκτιες αιολικές δυνάμεις περισσότερο από τις εσωτερικές δομές αιολικής ενέργειας.

Η γεωθερμική ενέργεια προέρχεται από την εσωτερική θερμότητα της Γης, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω πηγών ή άλλων μέσων. Χρησιμοποιεί υδροθερμικές δεξαμενές ή ενισχυμένα γεωθερμικά συστήματα για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Η τεχνολογία αυτή είναι καθιερωμένη και αξιόπιστη, με πάνω από έναν αιώνα επιτυχημένης λειτουργίας. Ωστόσο, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε κάθε τοποθεσία.

Η υδροηλεκτρική ενέργεια παράγει ενέργεια από το νερό που κινείται μεταξύ υψομέτρων, η υδροηλεκτρική ενέργεια μπορεί να προέρχεται από ταμειυτήρες ή ποταμούς. Η υδροηλεκτρική ενέργεια από ταμειυτήρες έχει πολλαπλές χρήσεις πέραν της ενέργειας, όπως η άρδευση και ο έλεγχος των

⁴ Οι εικόνες προέρχονται από το Teach Engineering (teachengineering.org).

https://www.teachengineering.org/lessons/view/cub_envirion_lesson09

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01 - KA220- YOU- 000165777

πλημμυρών. Είναι η μεγαλύτερη ανανεώσιμη πηγή ενέργειας στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας, αλλά είναι ευάλωτη στις αλλαγές που προκαλούνται από το κλίμα και στις επιπτώσεις στο οικοσύστημα.

Η ωκεάνια ενέργεια χρησιμοποιεί την κινητική και θερμική ενέργεια του θαλασσινού νερού, οι τεχνολογίες ωκεάνιας ενέργειας βρίσκονται σε πρώιμα στάδια ανάπτυξης. Αυτές περιλαμβάνουν συσκευές κυματικών και παλιρροϊκών ρευμάτων. Το δυναμικό της ωκεάνιας ενέργειας υπερβαίνει κατά πολύ τις σημερινές ανθρώπινες ενεργειακές ανάγκες.

Η βιοενέργεια παράγεται από οργανικά υλικά (βιομάζα), όπως ξύλο, κοπριά και καλλιέργειες, και χρησιμοποιείται κυρίως σε αγροτικές περιοχές για θέρμανση και μαγείρεμα. Τα σύγχρονα συστήματα χρησιμοποιούν ειδικές καλλιέργειες και ρεύματα αποβλήτων. Ενώ η βιοενέργεια εκπέμπει λιγότερα αέρια του θερμοκηπίου από τα ορυκτά καύσιμα, η χρήση της σε μεγάλη κλίμακα μπορεί να οδηγήσει σε περιβαλλοντικά ζητήματα, όπως η αποψίλωση των δασών και οι αλλαγές στις χρήσεις γης.

Ας αλλάξουμε τις ενεργειακές μας επιλογές από τα ορυκτά καύσιμα σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας!

Σε αυτή τη δραστηριότητα, σας ζητάμε να :

- Επιλέξτε ενεργειακούς πόρους βιώσιμους για τη χώρα σας
- Ελέγξτε τους πιθανούς πόρους που μπορούν να είναι χρήσιμοι για τη μείωση της κατανάλωσης ορυκτών καυσίμων
- Αναθεωρήστε τι μπορείτε να αλλάξετε και τι δεν μπορείτε να αλλάξετε στο πλαίσιο σας
- Υπολογίστε εκ νέου το αποτύπωμα άνθρακα μετά την αλλαγή των πόρων

Πριν ξεκινήσετε, καταγράψτε το τρέχον αποτύπωμα άνθρακα σας:

Αφού αλλάξετε τους πόρους σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας όσο το δυνατόν περισσότερο, καταγράψτε το αποτύπωμα άνθρακα :

"ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΝΗΦΑΛΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΜΑΣ"

ΣΤΟΧΟΙ

- Ευαισθητοποίηση και κατανόηση
- να αναπτύξει δεξιότητες για την εφαρμογή της θεωρίας
- Βελτίωση των παιδαγωγικών δεξιοτήτων
- Να αυξήσει την κριτική σκέψη
- Προώθηση βιώσιμων συνηθειών

Εδώ θα πρέπει να απαριθμήσετε τους στόχους

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- 5 λεπτά : Οδηγίες του εργαστηρίου
- 45 λεπτά : Σπατάλη και νηφάλια χρήση της ενέργειας στο περιβάλλον μας
- 30 λεπτά : Παρουσίαση των αποτελεσμάτων των ομάδων
- 10 λεπτά : Συμπέρασμα

ΥΛΙΚΑ

- Υλικό 1: Πέντε διαφορετικές τυπωμένες αφίσες
- Υλικό 2: 5 μαύροι, 5 μπλε και 5 πράσινοι μαρκαδόροι.
- Υλικό 3: Flip chart

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Δραστηριότητα 1: Εισαγωγή των εκπαιδευτών - Ο συντονιστής του εργαστηρίου δίνει σαφείς οδηγίες στους συμμετέχοντες. **Διάρκεια - 5 λεπτά.**

Δραστηριότητα 2: "Σπατάλη και νηφάλια χρήση της ενέργειας στο περιβάλλον μας"- Οι συμμετέχοντες χωρίζονται σε 5 ομάδες. Κάθε ομάδα λαμβάνει μια διαφορετική μικρή αφίσα που απεικονίζει ένα από τα ακόλουθα περιβάλλοντα: ένα σπίτι, ένα σχολείο, μια εταιρεία, έναν δρόμο της πόλης ή μια αγροτική περιοχή με ένα αγρόκτημα. Κάθε αφίσα διαθέτει επίσης μια ενεργειακή κλίμακα (παρόμοια με τις ετικέτες ενεργειακής απόδοσης στις τεχνικές συσκευές). Το καθήκον κάθε ομάδας είναι να εντοπίσει τους παράγοντες που οδηγούν σε σημαντική σπατάλη ενέργειας στο περιβάλλον που τους έχει ανατεθεί (σπίτι, σχολείο, εταιρεία, πόλη ή χωριό) και να γράψει τους παράγοντες αυτούς στα κόκκινα πεδία της ενεργειακής κλίμακας (πεδία Γ και Δ). Στη συνέχεια, μέσω ομαδικής συζήτησης, εντοπίζουν τρόπους μείωσης της κατανάλωσης ενέργειας στα περιβάλλοντα αυτά. Αυτές οι στρατηγικές μείωσης πρέπει να χωριστούν σε δύο κατηγορίες και να γραφτούν στην αφίσα: α) παράγοντες ενεργειακής απόδοσης (στο πεδίο Β) και β) παράγοντες ενεργειακής νηφαλιότητας (πεδίο Α). Οι ομάδες θα πρέπει να γράψουν με μαύρο μαρκαδόρο τους παράγοντες σπατάλης ενέργειας, με πράσινο τους παράγοντες ενεργειακής απόδοσης και με μπλε τους παράγοντες ενεργειακής νηφαλιότητας. **Διάρκεια - 45 λεπτά.**

Δραστηριότητα 3: Παρουσίαση των αποτελεσμάτων των ομάδων - Μετά την ολοκλήρωση της αφίσας, κάθε ομάδα την παρουσιάζει σε ένα flip chart και ένας εκπρόσωπος της ομάδας παρουσιάζει τα αποτελέσματα της εργασίας της σε όλους τους συμμετέχοντες. **Διάρκεια - 30 λεπτά.**

Δραστηριότητα 4: Συνοψίζοντας. Ο συντονιστής καλεί τους συμμετέχοντες να ανακεφαλαιώσουν τις βασικές διαπιστώσεις και να εξάγουν συμπεράσματα από τα αποτελέσματα της ομαδικής εργασίας. **Διάρκεια - 10 λεπτά.**

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Ο συντονιστής του εργαστηρίου θα πρέπει να ενθαρρύνει όλους τους συμμετέχοντες να συμμετάσχουν ενεργά στην ομαδική εργασία, επιτρέποντάς τους να επιλέξουν τον τρόπο συμμετοχής που προτιμούν - είτε μέσω της συζήτησης, είτε μέσω της σχεδίασης αφισών, είτε μέσω της παρουσίασης της ομαδικής εργασίας, είτε μέσω της σύνοψης των αποτελεσμάτων.

Ο χώρος όπου πραγματοποιείται η εκπαίδευση πρέπει να διαμορφωθεί έτσι ώστε κάθε μία από τις 5 ομάδες να έχει το δικό της χώρο εργασίας: ένα τραπέζι και καρέκλες γύρω του.

Στο παράρτημα του κειμένου υπάρχουν επίσης πέντε αφίσες σε pdf, υλικό για το εργαστήριο αυτό. Η εικόνα προέρχεται από το διαδίκτυο (*Freepik, 2024*). Οι αφίσες θα πρέπει να εκτυπωθούν πριν από την εκπαίδευση σε μορφή A1 ή A2.

ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ"

ΣΤΟΧΟΙ

- βελτίωση των επαγγελματικών ικανοτήτων στον τομέα της ενεργειακής νηφαλιότητας
- να παρατηρήσουν τα στερεότυπα στη γνώμη τους και να απαλλαγούν από αυτά
- να ενθαρρύνει τη δυναμική της ομάδας
- αύξηση του ενδιαφέροντος για το θέμα

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- 5 λεπτά: Εισαγωγή
- 45 λεπτά: Κουίζ
- 30 λεπτά: Συζήτηση επί του θέματος: "Γιατί κάναμε λάθη;"
- 10 λεπτά: : Ερώτηση **Ball**

ΥΛΙΚΑ

- συνημμένα βίντεο
- χαρτί και μολύβια για κάθε συμμετέχοντα
- πολύχρωμα αυτοκόλλητα
- μια μεγαλύτερη φουσκωτή μπάλα
- flip chart
- τεχνικός εξοπλισμός: φορητός υπολογιστής και βιντεοπροβολέας

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Δραστηριότητα 1: Εισαγωγή - Ο συντονιστής εξηγεί στους συμμετέχοντες ότι η επόμενη δραστηριότητα είναι ένα κουίζ. **Διάρκεια: 1: 5 λεπτά.**

Δραστηριότητα 2: Κουίζ - Οι συμμετέχοντες χωρίζονται σε ομάδες (μπορούν να παραμείνουν στις ίδιες ομάδες όπως και πριν) και διαγωνίζονται ως ομάδες. Οι ερωτήσεις επικεντρώνονται σε στατιστικά στοιχεία που σχετίζονται με την κατανάλωση συγκεκριμένων πηγών ενέργειας ή πρώτων υλών. Αφού τεθεί η ερώτηση, οι ομάδες έχουν 2 λεπτά για να συμφωνήσουν στην απάντησή τους, να την καταγράψουν σε χαρτί και να την επιδείξουν. Αμέσως μετά, ο εκπαιδευτής παίζει ένα βίντεο ή μια διαφάνεια ppt που περιέχει τη σωστή απάντηση. Χορηγούνται βαθμοί από 5 έως 1, ανάλογα με το πόσο κοντά είναι οι απαντήσεις κάθε ομάδας στις επίσημες στατιστικές. Ερωτήσεις κουίζ:

1. Ποια είναι η ημερήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας στη χώρα μας; (Κάθε χώρα λαμβάνει στοιχεία από το περιβάλλον της).
2. Ποια νοικοκυριά καταναλώνουν περισσότερη ηλεκτρική ενέργεια: στη χώρα μας ή στις (άλλες) χώρες της ΕΕ;
3. Πόσα λίτρα νερού χρειάζεται ένα άτομο για όλες τις καθημερινές του ανάγκες;
4. Πόσο νερό καταναλώνει ένα νοικοκυριό κατά μέσο όρο ημερησίως στη χώρα μας;
5. Ποιο ποσοστό των νοικοκυριών στη χώρα μας είναι συνδεδεμένο με φυσικό αέριο (δηλαδή καταναλώνει φυσικό αέριο);

6. Ποιοι είναι οι "καταναλωτές";

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01- KA220- YOUN- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (ΕΑΕΑ) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η ΕΑΕΑ ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

7. Ποιο είναι το ποσοστό των νοικοκυριών στη χώρα μας που χρησιμοποιούν ηλιακή ενέργεια;

8. Ποια κρατικά μέτρα γνωρίζετε που ενθαρρύνουν τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας;

Η νικήτρια ομάδα -αυτή που θα συγκεντρώσει τους περισσότερους πόντους με βάση τις πιο κοντινές απαντήσεις- θα λάβει ένα συμβολικό βραβείο. **Διάρκεια:** 45 λεπτά.

Δραστηριότητα 3: Συζήτηση για το θέμα: "Γιατί κάναμε λάθη;" Σε αυτή τη συζήτηση, οι συμμετέχοντες εξηγούν τις απαντήσεις τους στο κουίζ και εντοπίζουν τα κοινά στερεότυπα σχετικά με τους πόρους, την ενέργεια και τα επίπεδα κατανάλωσης. Στη συζήτηση, ο συντονιστής τους οδηγεί σε ένα συμπέρασμα σχετικά με την αναγκαιότητα της ενεργειακής νηφαλιότητας σε όλες τις χώρες. Στη συνέχεια, οι συμμετέχοντες παρουσιάζουν τις προτάσεις τους για την παρακίνηση των κατοίκων, ιδίως των νέων, να αλλάξουν τον τρόπο ζωής τους και να στραφούν στην ενεργειακή νηφαλιότητα. **Διάρκεια:** 1: 30 λεπτά.

Δραστηριότητα 4: Μπάλα ερωτήσεων: Οι συμμετέχοντες σχηματίζουν έναν κύκλο αντικρίζοντας ο ένας τον άλλον και λαμβάνουν μια μπάλα με ερωτήσεις γραμμένες πάνω της. Η μπάλα πετιέται από τον ένα συμμετέχοντα στον άλλο- όποιος πιάσει τη μπάλα επιλέγει μία από τις ερωτήσεις και την απαντά. Οι ερωτήσεις σχετίζονται με το θέμα, τις πληροφορίες που ανακαλύπτετε στο κουίζ, καθώς και τις προσωπικές συνήθειες και τις επιλογές του τρόπου ζωής των συμμετεχόντων σε σχέση με τους φυσικούς πόρους. **Διάρκεια:** 1: 10 λεπτά.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Οι ερωτήσεις για την μπάλα μπορεί να είναι:

Πώς φτάνετε στο σχολείο ή στο χώρο εργασίας σας;

Ποια χώρα καταναλώνει περισσότερη ηλεκτρική ενέργεια ανά κάτοικο: Δανία ή Σερβία;

Πόσο νερό είναι αρκετό την ημέρα για να καλύψει ένα άτομο όλες τις ανάγκες του;

Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε το ποδήλατο ως μέσο μεταφοράς;

κ.λπ.

Οι ερωτήσεις θα πρέπει να συσχετίζονται με τις ερωτήσεις του κουίζ, καθώς και με τις ειδικές συνθήκες κάθε χώρας εταίρου.

Ορισμένες πηγές για την άντληση πληροφοριών σχετικά με την κατανάλωση ενέργειας σε διάφορες χώρες:

<https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/share-of-energy-consumption-from>

<https://circulareconomy-serbia.com/sites/default/files/2023-05/wte%20in%20the%20EU%202020.pdf>

ΒΙΩΣΙΜΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ: "ΠΩΣ ΝΑ ΜΕΙΩΣΕΤΕ ΤΙΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΜΕΣΩ ΦΙΛΙΚΩΝ ΠΡΟΣ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ ΣΤΑ ΤΡΟΦΙΜΑ, ΤΗ ΜΟΔΑ ΚΑΙ ΤΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ "

ΣΤΟΧΟΙ

- Βοηθήστε τους συμμετέχοντες να αναγνωρίσουν πώς οι επιλογές που κάνουν επηρεάζουν το αποτύπωμα άνθρακα και το περιβάλλον.
- Να αποκτήσουν τις γνώσεις και τις δεξιότητες που χρειάζονται για να λαμβάνουν τεκμηριωμένες, βιώσιμες αποφάσεις για αγορές, μαθαίνοντας πώς να μειώνουν τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα μέσω επιλογών φιλικών προς το περιβάλλον προϊόντων, τοπικών προμηθειών, ενεργειακά αποδοτικών ηλεκτρονικών συσκευών και μείωσης των αποβλήτων.
- Βελτίωση των παιδαγωγικών δεξιοτήτων
- Να αυξήσει την κριτική σκέψη
- Προώθηση βιώσιμων συνηθειών

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- 10 λεπτά : Εισαγωγή στο θέμα
- 25 λεπτά : Επιπτώσεις της οικολογικής επιλογής
- 25 λεπτά : Διδάσκοντας τη βιωσιμότητα στους νέους
- 5 λεπτά : Συνοψίζοντας

ΥΛΙΚΑ

- Διαδίκτυο
- Προβολέας
- Χαρτί και υλικά γραφής.
- Flipcharts

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Β'ΗΜΑ 1 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΘΈΜΑ 10 ΛΕΠΤΑ

- Κάντε μια γενική εισαγωγή στο θέμα, αλλά αφήστε τους συμμετέχοντες να μοιραστούν την άποψή τους. Ξεκινήστε τη συζήτηση θέτοντας ορισμένες κατευθυντήριες ερωτήσεις. Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να διερευνήσετε τις προηγούμενες γνώσεις και την ευαισθητοποίηση των συμμετεχόντων σχετικά με το θέμα, αλλά και να ενθαρρύνετε την κριτική σκέψη και τον προβληματισμό σχετικά με τις δικές τους οικολογικές συμπεριφορές και τον ρόλο τους στην αντιμετώπιση των απορριμμάτων τροφίμων, πλαστικών και μόδας.

Χρησιμοποιήστε μερικές από τις ακόλουθες ερωτήσεις :

1. Τι μπορούμε να κάνουμε με αυτά τα τρόφιμα που φαίνονται να είναι σκουπίδια (π.χ. οι σκισμένες μπανάνες μπορούν να χρησιμεύσουν για την παρασκευή smoothies ή παγωτών, οι φλούδες πατάτας μπορούν να γίνουν τσιπς κ.λπ.).
2. Πόσο συχνά αγοράζετε καινούργια ρούχα και ποιοι παράγοντες επηρεάζουν τις αγοραστικές σας αποφάσεις;
3. Έχετε σκεφτεί ποτέ τη διάρκεια ζωής των ρούχων σας; Έχετε την τάση να τα κρατάτε για μεγάλο χρονικό διάστημα ή τα αντικαθιστάτε συχνά;
4. Ξέρετε τι είναι η γρήγορη μόδα1; Αν ναι, μπορείτε να περιγράψετε πώς διαφέρει από άλλα είδη μόδας;
5. Γνωρίζετε την έννοια της "βιώσιμης μόδας2" ή της "ηθικής μόδας3"; Τι νομίζετε ότι σημαίνουν αυτοί οι όροι;
6. Έχετε σκεφτεί ποτέ τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της βιομηχανίας της μόδας; Τι σας έρχεται στο μυαλό όταν ακούτε τον όρο "απόβλητα μόδας";

ΒΗΜΑ 2 - Επιπτώσεις Οικολογικών επιλογών

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01 - KA220- YOU- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανakλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

25 λεπτά

Αυτή η διαδραστική δραστηριότητα περιλαμβάνει τους συμμετέχοντες να κάνουν γρήγορες επιλογές σχετικά με τα τρόφιμα, τη μόδα και τη χρήση πλαστικών, ώστε να δουν τον άμεσο αντίκτυπο στις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα. Προωθεί την ευαισθητοποίηση και την κριτική σκέψη σχετικά με τις καθημερινές καταναλωτικές συνήθειες.

- Εξηγήστε εν συντομία την έννοια του αποτυπώματος άνθρακα και τον περιβαλλοντικό αντίκτυπο των καθημερινών επιλογών.
- Επισημάνετε τους τομείς των τροφίμων, της μόδας και του πλαστικού ως σημαντικούς συντελεστές των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

Άσκηση λήψης αποφάσεων

- Μοιράστε φύλλα εργασίας με τις συνήθειες επιλογές στα τρόφιμα (π.χ. κατανάλωση κρέατος έναντι φυτικών γευμάτων), στη μόδα (γρήγορη μόδα έναντι βιώσιμων εμπορικών σημάτων) και στη χρήση πλαστικών (είδη μιας χρήσης έναντι επαναχρησιμοποιούμενων ειδών).
- Οι συμμετέχοντες επιλέγουν μία επιλογή από κάθε κατηγορία που επιλέγουν συχνότερα στην καθημερινή τους ζωή.

Αντανάκλαση

- Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να σκεφτούν πώς εναλλακτικές επιλογές θα μπορούσαν να μειώσουν το αποτύπωμα άνθρακα.
- Ενθαρρύνετε τους να σκεφτούν τη δυνατότητα να κάνουν αυτές τις αλλαγές στη ζωή τους.

Ομαδική συζήτηση

- Σχηματίστε μικρές ομάδες των 3-4 συμμετεχόντων.
- Συζητήστε τις ιδέες που αποκομίσατε από την άσκηση.
- Μοιραστείτε πρακτικούς τρόπους για να υιοθετήσετε πιο βιώσιμες συνήθειες στα τρόφιμα, τη μόδα και τη χρήση πλαστικών.
- Επισημάνετε τυχόν εμπόδια στην πραγματοποίηση αυτών των αλλαγών και κάντε καταγισμό ιδεών για λύσεις.

ΒΗΜΑ 3 - Διδάσκοντας τη βιωσιμότητα στους νέους

25 λεπτά

Οι συμμετέχοντες θα αναπτύξουν μίνι μαθήματα ή σχέδια δραστηριοτήτων για να εκπαιδεύσουν τους νέους σχετικά με τη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα μέσω φιλικών προς το περιβάλλον επιλογών στα τρόφιμα, τη μόδα και τη χρήση πλαστικών.

- Συζητήστε τη σημασία της εκπαίδευσης των νέων για την προώθηση της βιώσιμης κατανάλωσης.
- Να τονιστεί ο ρόλος των εργαζομένων στη νεολαία στη διαμόρφωση συμπεριφορών με περιβαλλοντική συνείδηση.

Σχεδιασμός δραστηριοτήτων

- **Σχηματίστε ζευγάρια ή μικρές ομάδες (1 λεπτό):**
 - Οι συμμετέχοντες σχηματίζουν ζευγάρια ή ομάδες των τριών ατόμων.
- **Επιλέξτε μια περιοχή εστίασης (1 λεπτό):**
 - Κάθε ομάδα επιλέγει μια κατηγορία: τρόφιμα, μόδα ή πλαστικό.

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01 - KA220- YOUN - 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανakλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

- **Αναπτύξτε ένα μίνι μάθημα ή μια δραστηριότητα (10 λεπτά):**
 - ο Οι ομάδες σχεδιάζουν μια σύντομη εκπαιδευτική δραστηριότητα ή ένα σχέδιο μαθήματος προσαρμοσμένο στους νέους.
 - ο Ενσωματώστε διαδραστικά στοιχεία όπως παιχνίδια, συζητήσεις ή πρακτικές εργασίες.
 - ο Βεβαιωθείτε ότι η δραστηριότητα αφορά τον τρόπο μείωσης των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα μέσω φιλικών προς το περιβάλλον επιλογών.
- **Ανταλλαγή ιδεών (6 λεπτά):**
 - ο Κάθε ομάδα παρουσιάζει μια σύντομη επισκόπηση του μαθήματος ή της δραστηριότητάς της.
 - ο Επισημάνετε τους βασικούς στόχους και τις μεθόδους εμπλοκής με τη νεολαία.
- **Συμπέρασμα (2 λεπτά):**
 - ο Συνοψίστε τις κοινές ιδέες.
 - ο Ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να εφαρμόσουν αυτές τις δραστηριότητες στην εργασία τους.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Για να ενισχύσετε αυτή τη δραστηριότητα, είναι σημαντικό να παρέχετε στους συμμετέχοντες βασικές γνώσεις σχετικά με το πώς οι καθημερινές τους επιλογές επηρεάζουν τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα, ειδικά στους τομείς των τροφίμων, της μόδας και της χρήσης πλαστικών, παρέχοντάς τους όλο το υλικό που αναπτύχθηκε.

Συμβουλές για τους εκπαιδευτικούς

- **Ενσωμάτωση του τοπικού πλαισίου:** Χρησιμοποιήστε τοπικά παραδείγματα για να κάνετε τα μαθήματα πιο αποτελεσματικά.
- **Ενθαρρύνετε την κριτική σκέψη:** Θέστε ερωτήσεις και σενάρια που απαιτούν ανάλυση.
- **Πρωώθηση της δράσης:** Σχεδιάστε δραστηριότητες που οδηγούν σε απτές περιβαλλοντικές βελτιώσεις.

ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ: ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

ΘΕΜΑΤΑ: ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΝΗΦΑΛΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

ΣΤΟΧΟΙ

- Παροχή σαφούς κατανόησης της ενεργειακής νηφαλιότητας και της σημασίας της για τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας.
- Εξοπλίστε τους εργαζόμενους στους τομείς της νεολαίας με εργαλεία για να εμπνεύσουν τους νέους να προσέχουν τη χρήση της ενέργειας.
- Υποστήριξη των συμμετεχόντων στην ανάπτυξη κοινοτικών προγραμμάτων που ενσωματώνουν τις αρχές της εξοικονόμησης ενέργειας.
- Διερεύνηση πρακτικών λύσεων που δίνουν προτεραιότητα στην αλλαγή συμπεριφοράς προς την κατεύθυνση της ενεργειακής επάρκειας.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- Εισαγωγή στην ενεργειακή νηφαλιότητα: 10 λεπτά
- Διαδραστικές μελέτες περίπτωσης: 20 λεπτά
- Αναστοχασμός και συζήτηση για τα εμπόδια: 15 λεπτά
- Εργαστήριο σχεδίου δράσης: 30 λεπτά
- Σκέψεις κλεισίματος και ανατροφοδότηση: 15 λεπτά

ΥΛΙΚΑ

- Προβολέας, Πρόσβαση στο Διαδίκτυο
- Flipcharts, μαρκαδόροι
- Εργαλείοθκες ενεργειακής νηφαλιότητας (ψηφιακές ή έντυπες)
- Φορητοί υπολογιστές ή τάμπλετ για έρευνα

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Ξεκινήστε τη συνεδρία δίνοντας τον τόνο και εξηγώντας στους συμμετέχοντες τον σκοπό αυτής της κατάρτισης. Ως συντονιστής, υπενθυμίστε τους ότι έχουν ήδη μια σταθερή κατανόηση της ενεργειακής νηφαλιότητας από προηγούμενες συνεδρίες. Τονίστε ότι αυτή η κατάρτιση είναι πρακτική και επικεντρώνεται στην πρακτική εφαρμογή.

Εξηγήστε ότι οι συμμετέχοντες θα επεξεργαστούν σε ομάδες περιπτώσεις μελέτης για να εντοπίσουν προκλήσεις και να αναπτύξουν λύσεις σχετικά με την εξοικονόμηση ενέργειας. Οι δραστηριότητες αυτές έχουν σχεδιαστεί για να τους βοηθήσουν να σκεφτούν κριτικά, να συνεργαστούν και να αναπτύξουν ιδέες που είναι ρεαλιστικές και σχετικές με τις κοινότητές τους. Επισημάνετε ότι θα υπάρξει επίσης ένα εργαστήριο όπου θα σχεδιάσουν τις δικές τους εκστρατείες ή έργα για την προώθηση της ενεργειακής ουδετερότητας.

Κατά την εισαγωγή της συνεδρίας, τονίστε ότι ο στόχος είναι να περάσουμε από την κατανόηση της έννοιας στην ουσιαστική εφαρμογή. Επισημάνετε στους συμμετέχοντες ότι οι ασκήσεις είναι σχεδιασμένες να είναι απλές και διαδραστικές, ώστε να διασφαλιστεί ότι θα φύγουν από τη συνεδρία με σαφείς, εφαρμόσιμες στρατηγικές που μπορούν να εφαρμοσούν στις κοινότητες ή τα προγράμματά τους. Διαβεβαιώστε τους ότι οι ιδέες και η δημιουργικότητά τους θα βρίσκονται στο επίκεντρο αυτής της κατάρτισης.

Στη συνέχεια, χωρίστε τους συμμετέχοντες σε μικρές ομάδες για να επεξεργαστούν παραδείγματα από την πραγματική ζωή. Σε κάθε ομάδα δίνεται μια μελέτη περίπτωσης για να σκεφτεί και να λύσει. Εδώ είναι οι περιπτώσεις:

- Περίπτωση 1: Ένα σχολείο θέλει να μειώσει την κατανάλωση ενέργειας, αλλά δυσκολεύεται να παρακινήσει τους μαθητές και το προσωπικό.
- Περίπτωση 2: Μια κοινότητα συναντά αντίσταση όταν πρόκειται να προτιμήσει τα μέσα μαζικής μεταφοράς έναντι του αυτοκινήτου.

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01 - KA220- YOU- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανakλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

- Περίπτωση 3: Μια γειτονιά θέλει να προωθήσει "βραδιές χωρίς ενέργεια" χωρίς να χάσει τη συμμετοχή της κοινότητας.

Ζητήστε από κάθε ομάδα να μιλήσει για τα εμπόδια στο σενάριο της και να προτείνει πρακτικές ιδέες που να λαμβάνουν υπόψη τους τοπικούς πολιτισμούς και συνήθειες. Μετά από περίπου 15 λεπτά, ζητήστε από κάθε ομάδα να μοιραστεί τις ιδέες της με όλους τους άλλους. Ενθαρρύνετε τη δημιουργικότητα, αλλά βεβαιωθείτε επίσης ότι οι λύσεις είναι ρεαλιστικές.

Μετά την ομαδική εργασία, κάντε μια ανοιχτή συζήτηση σχετικά με τις κοινές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι άνθρωποι στη χρήση λιγότερης ενέργειας. Κάντε ερωτήσεις όπως:

- Γιατί οι άνθρωποι δυσκολεύονται να μειώσουν την κατανάλωση ενέργειας;
- Πώς μπορούμε να αλλάξουμε την πεποίθηση ότι η χρήση περισσότερης ενέργειας σημαίνει επιτυχία ή ευκολία;
- Πώς οι κοινωνικοί κανόνες και οι παράγοντες επιρροής διαμορφώνουν τις ενεργειακές συνήθειες;

Κάντε τους συμμετέχοντες να συνειδητοποιήσουν ότι οι συνήθειες, η κουλτούρα και η ευκολία αποτελούν συχνά εμπόδια στην εξοικονόμηση ενέργειας.

Στη συνέχεια, προχωρήστε σε μια πρακτική δραστηριότητα όπου οι συμμετέχοντες σχεδιάζουν ένα απλό σχέδιο ή μια εκστρατεία για την προώθηση της ενεργειακής νηφαλιότητας στις κοινότητές τους ή στις ομάδες νέων. Δώστε παραδείγματα για να εμπνεύσετε ιδέες, όπως η διοργάνωση εκδηλώσεων ελάχιστης κατανάλωσης ενέργειας, η διοργάνωση σχολικών διαγωνισμών για τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας ή ο διορισμός μελών της κοινότητας ως "ηγετών ενεργειακής νηφαλιότητας". Ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να σκεφτούν τι θα λειτουργούσε καλύτερα στο τοπικό τους περιβάλλον και βεβαιωθείτε ότι οι ιδέες τους εστιάζουν στη θετική αλλαγή συμπεριφοράς. Δώστε τους περίπου 20 λεπτά για να σχεδιάσουν και στη συνέχεια ζητήστε από κάθε ομάδα να παρουσιάσει τις ιδέες της. Προσφέρετε ανατροφοδότηση για να γίνουν τα σχέδια πρακτικά και εφικτά.

Στο τέλος της συνεδρίας, ζητήστε από τους συμμετέχοντες να σκεφτούν πώς μπορούν να προωθήσουν περαιτέρω την ενεργειακή νηφαλιότητα στην καθημερινή τους εργασία. Ενθαρρύνετε τους να σκεφτούν την ενεργειακή νηφαλιότητα ως μια ευκαιρία που ενδυναμώνει τους ανθρώπους και όχι ως περιορισμό. Συζητήστε πώς μπορούν να προωθήσουν αυτή την ιδέα στις κοινότητές τους και ποιοι πόροι ή συνεργασίες θα μπορούσαν να υποστηρίξουν τις προσπάθειές τους. Βοηθήστε τους να αποχωρήσουν με σαφή επόμενα βήματα και την αυτοπεποίθηση να αναλάβουν δράση για την προώθηση της υπεύθυνης χρήσης ενέργειας.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

- Παράδειγμα υποδείγματος σχεδίου ενεργειακής νηφαλιότητας:

<https://shorturl.at/CppRb>

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΣΤΗ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΘΕΜΑΤΑ: ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΝΗΦΑΛΙΟΤΗΤΑ ΣΕ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ ΚΑΙ ΧΩΡΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΣΤΟΧΟΙ

- Να δώσει στους συμμετέχοντες μια βασική κατανόηση της χρήσης ενέργειας στην καθημερινή τους ζωή, τόσο στο σπίτι όσο και στην εργασία τους.
- Να διδαχθούν οι συμμετέχοντες πώς να διεξάγουν έναν βασικό ενεργειακό έλεγχο και να εντοπίζουν τους τομείς στους οποίους μπορούν να μειώσουν τη χρήση ενέργειας.
- Να ενθαρρύνει τους συμμετέχοντες να ασχοληθούν ενεργά με το υλικό και να βρουν ρεαλιστικά μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας που μπορούν να υιοθετήσουν.
- Αντιμετώπιση των εμποδίων στην υιοθέτηση ενεργειακά αποδοτικών συμπεριφορών και διερεύνηση πρακτικών λύσεων.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- Κατανάλωση ενέργειας στο σπίτι και στην εργασία (10 λεπτά)
- Ενεργειακοί έλεγχοι και πρακτική εξοικονόμηση ενέργειας (40 λεπτά)
- Διαδραστικό ομαδικό εργαστήριο: (40 λεπτά)

ΥΛΙΚΑ

- Διανομή
- Προβολέας
- Διαδίκτυο

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Κατανάλωση ενέργειας στο σπίτι και στην εργασία: Αρχίζει με την εισαγωγή της έννοιας της κατανάλωσης ενέργειας και της ενεργειακής νηφαλιότητας. Συζητά τον τρόπο με τον οποίο καταναλώνεται ενέργεια στα σπίτια και τις επιχειρήσεις (εστίαση στη θέρμανση, την ψύξη, τον φωτισμό και τα ηλεκτρονικά). Επισημαίνει τα οικονομικά οφέλη από τη μείωση των λογαριασμών ενέργειας και τις θετικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις της μείωσης της κατανάλωσης ενέργειας. 2. Ενεργειακοί έλεγχοι και πρακτική εξοικονόμηση ενέργειας: Οι συμμετέχοντες χωρίζονται σε ομάδες. Συζητούν πώς να διεξάγουν έναν ενεργειακό έλεγχο στο σπίτι (π.χ. έλεγχος συσκευών, εντοπισμός περιοχών με υψηλή κατανάλωση ενέργειας, όπως τα συστήματα θέρμανσης και ψύξης). Δίνονται στους συμμετέχοντες συμβουλές για τον έλεγχο του περιβάλλοντος του γραφείου τους (π.χ. μείωση της χρήσης ενέργειας φωτισμού, διαχείριση της εφεδρικής ενέργειας). Οι συμμετέχοντες καταγράφουν τα ευρήματά τους σε χαρτί και τα παρουσιάζουν ως ομάδα.

Διαδραστικό ομαδικό εργαστήριο: Μικρές δράσεις, μεγάλα αποτελέσματα: Οι συμμετέχοντες χωρίζονται σε μικρές ομάδες συζήτησης. Σε κάθε ομάδα ανατίθεται η αποστολή να προσδιορίσει τρεις έως πέντε μικρές, εύκολα υλοποιήσιμες δράσεις εξοικονόμησης ενέργειας για το σπίτι ή τον χώρο εργασίας τους. Κάθε ομάδα καλείται να παρουσιάσει τις προτάσεις της στην ευρύτερη ομάδα. Τους ζητείται να συζητήσουν τον αθροιστικό αντίκτυπο αυτών των μικρών αλλαγών και πώς συμβάλλουν στη συνολική εξοικονόμηση ενέργειας. Τους ζητείται να ετοιμάσουν μια αφίσα για το πώς οδηγούν σε σημαντικά περιβαλλοντικά και οικονομικά οφέλη.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Όσοι θέλουν να ενημερωθούν σε βάθος, μπορούν να διαβάσουν τις "Συμβουλές εξοικονόμησης ενέργειας για ιδιοκτήτες σπιτιού και ιδιοκτήτες μικρών επιχειρήσεων" του Υπουργείου Ενέργειας των ΗΠΑ, την "Ενεργειακή απόδοση σε γραφεία και νοικοκυριά" του Διεθνούς Οργανισμού Ενέργειας (IEA). Οι συμμετέχοντες που θέλουν να μάθουν για την "Κατανάλωση ενέργειας στο σπίτι και την εργασία" μπορούν να χρησιμοποιήσουν τον παρακάτω σύνδεσμο:

- <http://needtoknow.nas.edu/energy/energy-use/home-work/>
- <https://aro.tech/insights/blog/uncover-energy-saving-opportunities-with-an-energy-audit/>

ΘΕΜΑΤΑ: ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΣΤΟΧΟΙ

- Διερεύνηση του ρόλου των δημόσιων κτιρίων, των υποδομών και του αστικού σχεδιασμού στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας.
- Να εξετάσει πώς οι λύσεις βιώσιμης κινητικότητας μπορούν να οδηγήσουν σε ενεργειακή νηφαλιότητα σε κοινοτικό επίπεδο.
- Προώθηση της υιοθέτησης ενεργειακά αποδοτικών τεχνολογιών και πολιτικών στις δημόσιες υποδομές και τα δίκτυα μεταφορών.
- Ενθάρρυνση των συμμετεχόντων να ασχοληθούν με τον βιώσιμο αστικό σχεδιασμό και την κοινοτική ανάπτυξη.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- Ενεργειακή νηφαλιότητα σε δημόσια κτίρια και υποδομές (20 λεπτά)
- Βιώσιμη κινητικότητα και αστικός σχεδιασμός (25 λεπτά)
- Σχεδιασμός μιας ενεργειακά αποδοτικής γειτονιάς (45 λεπτά)

ΥΛΙΚΑ

- Χάρτες
- Δείκτες
- Έγγραφα
- Flipchart
- Διαδίκτυο
- Προβολέας

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Παρουσίαση υπό την καθοδήγηση εμπειρογνώνων: Ξεκινήστε με μια παρουσίαση ως εμπειρογνώνων για την κατανάλωση ενέργειας στα δημόσια κτίρια και τις μεταφορές, χρησιμοποιώντας παραδείγματα από τον πραγματικό κόσμο πόλεων που έχουν ενσωματώσει με επιτυχία πολιτικές ενεργειακής απόδοσης. Παρέχετε δεδομένα που δείχνουν τα περιβαλλοντικά και οικονομικά οφέλη των βιώσιμων λύσεων υποδομής και κινητικότητας, ιδιαίτερα σημαντικά για τους υπαλλήλους του δημόσιου τομέα ή τους ηγέτες των κοινοτήτων. Ενσωματώστε ένα διαδραστικό εργαλείο δημοσκοπήσης (μέσω smartphones) όπου οι συμμετέχοντες μπορούν να απαντήσουν σε ερωτήσεις σχετικά με τις ενεργειακές υποδομές των δικών τους κοινοτήτων, εμπλέκοντάς τους από νωρίς στη συνεδρία.

Περιήγηση σε μελέτη περίπτωσης: Παρουσιάστε μια λεπτομερή μελέτη περίπτωσης μιας πόλης ή ενός δημόσιου κτιρίου που υιοθέτησε μέτρα ενεργειακής απόδοσης. Για παράδειγμα, η αναβάθμιση ενός σχολείου ή νοσοκομείου με φωτισμό εξοικονόμησης ενέργειας, βελτιωμένη μόνωση και έξυπνα συστήματα θέρμανσης. Χρησιμοποιήστε συγκρίσεις πριν και μετά για να δείξετε μετρήσιμη εξοικονόμηση ενέργειας, μειωμένο κόστος και βελτιωμένη ικανοποίηση του κοινού. Συνεχίστε με ομαδικές συζητήσεις σχετικά με το πώς παρόμοιες μέθοδοι θα μπορούσαν να εφαρμοστούν στα τοπικά δημόσια κτίρια ή υποδομές των συμμετεχόντων.

Δραστηριότητα ομάδας με βάση σενάριο: Χωρίστε τους συμμετέχοντες σε ομάδες και δώστε τους μια άσκηση "σχεδιασμού γειτονιάς". Κάθε ομάδα λαμβάνει ένα χάρτη μιας υποθετικής κοινότητας που θα επανασχεδιάσει με ενεργειακά αποδοτικά συστήματα δημόσιων μεταφορών και βιώσιμες πρακτικές δόμησης. Ενθαρρύνετε τις ομάδες να εξετάσουν στα σχέδιά τους σταθμούς φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων, διευρυμένους ποδηλατόδρομους, βελτιωμένες επιλογές δημόσιας συγκοινωνίας και ενεργειακά αποδοτικά δημόσια κτίρια. Παρέχετε περιορισμούς στον προϋπολογισμό, ώστε οι συμμετέχοντες να μάθουν να ιεραρχούν τα έργα με περιορισμένους πόρους, προσομοιώνοντας τη λήψη αποφάσεων στον πραγματικό κόσμο.

Προσομοίωση πολιτικής και κατάρτιση συνηγόρων: Διοργανώστε μια άσκηση ρόλων όπου οι συμμετέχοντες υποδύονται αξιωματούχους της τοπικής κυβέρνησης, κοινοτικούς ηγέτες ή περιβαλλοντικούς υποστηρικτές, συζητώντας μια πρόταση για έργα ενεργειακά αποδοτικών αστικών υποδομών. Διδάξτε στους συμμετέχοντες σχετικά με τα πλαίσια πολιτικής που υποστηρίζουν την ενεργειακή νηφαλιότητα, όπως φορολογικά κίνητρα για πράσινα κτίρια, επιδοτήσεις για βελτιώσεις στις δημόσιες μεταφορές ή τοπικά διατάγματα που προωθούν την ενεργειακά αποδοτική αναβάθμιση. Ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να εξασκηθούν στην άσκηση πίεσης ή στην παρουσίαση της υπόθεσής τους σε ένα προσομοιωμένο δημαρχείο ή δημοτικό συμβούλιο.

Συνεδρία παρατήρησης πεδίου και ανατροφοδότησης: Εάν είναι δυνατόν, συμπεριλάβετε μια επίσκεψη με ξενάγηση σε ένα τοπικό δημόσιο κτίριο ή κόμβο μεταφορών που έχει εφαρμόσει με επιτυχία μέτρα ενεργειακής απόδοσης (π.χ. ένα κυβερνητικό γραφείο με ηλιακούς συλλέκτες, ένα φιλικό προς το περιβάλλον σχολείο). Μετά την επιτόπια επίσκεψη, διοργανώστε μια συνεδρία ανατροφοδότησης όπου οι συμμετέχοντες θα ανταλλάξουν παρατηρήσεις και ιδέες σχετικά με το πώς μπορούν να εφαρμοστούν παρόμοιες στρατηγικές στις δικές τους κοινότητες.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Οι συμμετέχοντες που θέλουν να μάθουν για την "Κατανάλωση ενέργειας στο σπίτι και την εργασία" μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα παρακάτω αναγνώσματα:

"Ενεργειακή απόδοση στα δημόσια κτίρια και τις αστικές μεταφορές" από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή:

Το παρόν έγγραφο παρέχει μια επισκόπηση των πολιτικών και των βέλτιστων πρακτικών που προωθούν την ενεργειακή απόδοση στις δημόσιες υποδομές. Εξετάζει τα μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας στα δημόσια κτίρια και την ενσωμάτωση βιώσιμων λύσεων για τις αστικές μεταφορές.

"Σχέδια βιώσιμης αστικής κινητικότητας" του Διεθνούς Οργανισμού Ενέργειας (IEA):

Αυτός ο πόρος περιγράφει τα βασικά στοιχεία του σχεδιασμού της βιώσιμης αστικής κινητικότητας. Επισημαίνει τον τρόπο με τον οποίο οι πόλεις μπορούν να δημιουργήσουν και να εφαρμόσουν σχέδια κινητικότητας που μειώνουν τις εκπομπές, βελτιώνουν την ποιότητα του αέρα και καθιστούν τα συστήματα αστικών μεταφορών πιο αποτελεσματικά και προσβάσιμα.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΣΤΟΧΟΙ

- Αξιολόγηση του συνολικού προγράμματος
- Για να λάβετε ανατροφοδότηση σχετικά με το περιεχόμενο
- Ανάπτυξη σχεδίων παρακολούθησης με τους συμμετέχοντες

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

- 20 λεπτά : Προφορική αξιολόγηση
- 10 λεπτά : Ηλεκτρονική αξιολόγηση
- 30 λεπτά : Σχέδια παρακολούθησης

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Μετά την ολοκλήρωση της συνολικής διαδικασίας, θέλουμε να κατανοήσουμε τη συνολική εμπειρία των συμμετεχόντων, καθώς το πρόγραμμα του εργαστηρίου και η ιδέα του εργαστηρίου είναι αποκλειστικά πρακτική για την αύξηση των δεξιοτήτων τους σχετικά με την ενεργειακή νηφαλιότητα, ώστε να είναι σε θέση να προωθήσουν την ενεργειακή νηφαλιότητα στο περιβάλλον τους.

Πριν από την οριστικοποίηση, ο συντονιστής ζητά τυχαία τη γνώμη όλων για τη συνολική διαδικασία.

Αργότερα, οι συμμετέχοντες καλούνται να αξιολογήσουν προφορικά το πρόγραμμα κατάρτισης. Ο εκπαιδευτής τοποθετεί τρεις καρτέλες στη μέση της αίθουσας κατάρτισης. Στις καρτέλες, τοποθετούνται τα χαρτιά flipchart με τα ακόλουθα σχήματα,

- **Σκουπίδια:** Πράγματα που δεν θέλετε ποτέ να θυμάστε
- **Βαλίτσα:** Πράγματα που θέλετε να χρησιμοποιήσετε στο μέλλον
- **Συρτάρι:** Πράγματα που θα τα αφήσετε εδώ για λίγο και θα τα χρησιμοποιήσετε αργότερα

Ανάλογα με τα εκπαιδευτικά τους επιτεύγματα, οι συμμετέχοντες καλούνται να κάνουν τις δικές τους αξιολογήσεις σύμφωνα με κάθε καρτέλα.

Αφού ολοκληρωθούν οι αξιολογήσεις, οι συμμετέχοντες λαμβάνουν το ηλεκτρονικό έντυπο αξιολόγησης για να το συμπληρώσουν, το οποίο αναπτύσσεται ως παράδειγμα στο Παράρτημα-A : Παράδειγμα εντύπου αξιολόγησης για κατάρτιση για νέους.

Σχέδια παρακολούθησης

Στο τέλος της κατάρτισης, οι συμμετέχοντες αναπτύσσουν μια μικρή ιδέα έργου ως μέτρο για να εξασκήσουν τις γνώσεις τους εφαρμόζοντας τη μέθοδο 5Π1Τ απαντώντας σε ερωτήσεις "τι, ποιος, πότε, πού, γιατί και πώς". Μετά την παρουσίαση των σχεδίων παρακολούθησης ως έργα ή εκστρατείες ή τις πρωτοβουλίες τους, η εκπαιδευτική δραστηριότητα ολοκληρώνεται.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑΤΑ

Οποιαδήποτε άλλη μέθοδος αξιολόγησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εφαρμογή της μεθοδολογίας αξιολόγησης. Ωστόσο, είναι σημαντικό να τονιστεί ότι, οι μεθοδολογίες αξιολόγησης μπορεί να αλλάξουν και θα πρέπει να υιοθετηθούν από την ομάδα-στόχο ανάλογα με τις ανάγκες και τις ικανότητές της.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΓΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΜΕ ΝΕΟΥΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ ΣΤΗ ΝΕΟΛΑΙΑ

Ο κύριος σκοπός της διαδικασίας παρακολούθησης και αξιολόγησης ήταν να εκτιμηθεί η αποτελεσματικότητα του έργου Sobriety4You όσον αφορά τους σκοπούς και τους στόχους του στο πλαίσιο του Πακέτου Εργασίας 3: Ανάπτυξη κατάρτισης. Η διαδικασία αξιολόγησης αναπτύχθηκε για να παρέχει σχετικές πληροφορίες για τη βελτίωση των διαδικασιών παρακολούθησης του έργου, καθώς και για να χρησιμεύσει ως οδηγός για τους άλλους οργανισμούς και να δώσει πληροφορίες σχετικά με τα διδάγματα που αντλήθηκαν, τις προκλήσεις και τα εμπόδια που αντιμετωπίστηκαν κατά την υλοποίηση των δραστηριοτήτων κατάρτισης με νέους και εργαζόμενους σε νέους. Κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης και της αξιολόγησης χρησιμοποιήθηκαν τόσο ποσοτικές όσο και ποιοτικές ερευνητικές μέθοδοι και τα έντυπα αξιολόγησης για κάθε πρόγραμμα κατάρτισης, τα ποιοτικά και ποσοτικά μέσα μπορούν να βρεθούν στις ενότητες αξιολόγησης των σχετικών δραστηριοτήτων ως έντυπα εκτός σύνδεσης.

Ο κύριος στόχος του έργου είναι η ανάληψη δράσης σχετικά με τη νηφαλιότητα των περιβαλλοντικών επιπτώσεων μέσω ενός προγράμματος κατάρτισης νέων, μιας συλλογής τεχνικών μεθόδων και καλών πρακτικών και μιας ηλεκτρονικής πλατφόρμας με πλούσια παραδείγματα στον προορισμό των νέων με τη βοήθεια των εργαζομένων στη νεολαία ως μέντορες. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, το έργο περιλαμβάνει διάφορα πακέτα εργασίας, στο πλαίσιο του πακέτου εργασίας 3 (Πρόγραμμα σπουδών και ενότητες για τη νηφαλιότητα των περιβαλλοντικών επιπτώσεων), τέθηκαν οι ακόλουθοι στόχοι:

- *Να ενδυναμώσει τους νέους και τους επαγγελματίες που εργάζονται στον τομέα της νεολαίας -μαζί με άλλες ομάδες, όπως οι μειονεκτούντες νέοι από αγροτικές περιοχές ή οι νέοι με χαμηλή ειδίκευση- με τις απαραίτητες δεξιότητες για να αντιμετωπίσουν τις επερχόμενες προκλήσεις.*
- *Να παρέχει στους νέους όλες τις βασικές δεξιότητες και τις εγκάρσιες ικανότητες που τους καθιστούν δεκτικούς στις προκλήσεις της εξοικονόμησης ενέργειας και της οικολογίας.*

Ως εκ τούτου, για την επίτευξη αυτών των στόχων σχεδιάστηκε να υλοποιηθούν 5 κύριες δραστηριότητες (5 εθνικά εργαστήρια και 1 δραστηριότητα κατάρτισης εκπαιδευτών) με τη συμμετοχή 85 ατόμων από 5 διαφορετικές χώρες (Τουρκία, Ισπανία, Αυστρία, Ελλάδα και Σερβία). Στο σημείο αυτό καθορίζεται η μεθοδολογία αξιολόγησης των δραστηριοτήτων αυτών.

Αυτή η στρατηγική παρακολούθησης και αξιολόγησης αναπτύχθηκε για να γίνει κατανοητό ότι οι προαναφερθείσες δραστηριότητες συνέβαλαν στην επίτευξη του γενικού στόχου και βοήθησαν τους νέους και τους εργαζόμενους στον τομέα της νεολαίας να αναπτύξουν στάσεις, δεξιότητες και γνώσεις, δηλαδή ικανότητες, κατά τη διάρκεια της υλοποίησης των δραστηριοτήτων σχετικά με την ενεργειακή νηφαλιότητα. Με τη διαδικασία σχεδιασμού αυτής της στρατηγικής αξιολόγησης, σχεδιάσαμε να απαντήσουμε στα ακόλουθα ερωτήματα στο τέλος του έργου :

- *Συνέβαλε η δραστηριότητα της κατάρτισης των εκπαιδευτών στην επαγγελματική ανάπτυξη των επαγγελματιών που ασχολούνται με τη νεολαία;*
- *Συνέβαλαν οι τοπικοί πειραματισμοί, π.χ. τα εργαστήρια, στην ευαισθητοποίηση των νέων;*
- *Συνέβαλαν οι μέθοδοι που αναπτύχθηκαν στην ανταλλαγή γνώσεων και στην αύξηση της ευαισθητοποίησης των νέων;*
- *Ποια ήταν η συνολική ικανοποίηση των συμμετεχόντων σε κάθε δραστηριότητα;*

Η ανάπτυξη της στρατηγικής παρακολούθησης και αξιολόγησης έγινε με τη συμμετοχή του προσωπικού των οργανισμών-εταίρων και τα έντυπα αξιολόγησης αναπτύσσονται σε ένα στάδιο και όχι σε στάδια πριν και μετά την έκδοση του εντύπου. Το σκεπτικό πίσω από αυτόν τον τρόπο ανάπτυξης της στρατηγικής ήταν ότι οι συμμετέχοντες δεν θα υπερεκτιμούσαν τον εαυτό τους πριν από τη συμμετοχή τους στη δραστηριότητα, καθώς και ότι δεν θα συγκέντρωναν τα αποτελέσματα που είναι μη ρεαλιστικά.

Το ζήτημα αυτό ονομάζεται μεροληψία απόκρισης στις κοινωνικές επιστήμες. Η μεροληψία απάντησης "είναι ένας γενικός όρος για ένα ευρύ φάσμα τάσεων των συμμετεχόντων να απαντούν ανακριβώς ή ψευδώς σε

ερωτήσεις. Αυτές οι μεροληψίες είναι διαδεδομένες σε έρευνες που περιλαμβάνουν αυτοαναφορές συμμετεχόντων, όπως δομημένες συνεντεύξεις ή έρευνες. Οι μεροληψίες απόκρισης μπορεί να έχουν μεγάλο αντίκτυπο στην εγκυρότητα των ερωτηματολογίων ή των ερευνών". Ως εκ τούτου, για να ξεπεραστεί αυτό το ζήτημα, έχουμε εσωτερικεύσει την ακόλουθη στρατηγική παρακολούθησης και αξιολόγησης αντί της έκθεσης λόγω του τεράστιου αριθμού θεατών και της μη δυνατότητας κάθε θεατή να συμπληρώσει μια μεγαλύτερη έρευνα καθώς και της προθυμίας.

Ως εκ τούτου, η διαδικασία αξιολόγησης γίνεται σε ένα στάδιο, στο τέλος της κατάρτισης/εργαστηρίου :

- **Πριν από την κατάρτιση/εργαστήριο:** ζητώντας από τους συμμετέχοντες να αξιολογήσουν τους εαυτούς τους μετά την κατάρτιση όσον αφορά τις προηγούμενες γνώσεις τους πριν από τη συμμετοχή τους στη δραστηριότητα.
- **Μετά την κατάρτιση/εργαστήριο:** ζητώντας από τους συμμετέχοντες να αξιολογήσουν τον εαυτό τους μετά την κατάρτιση όσον αφορά τις τρέχουσες γνώσεις/δεξιότητες/στάσεις τους.

Καθώς έχουμε προγραμματίσει να χρησιμοποιήσουμε τις αξιολογήσεις σε έντυπη μορφή για τις δραστηριότητες, για τις εθνικές εκδηλώσεις, το φύλλο αξιολόγησης (Παράρτημα -2) μεταφράζεται στις γλώσσες των χωρών για την ανάπτυξη μιας ενιαίας έκθεσης των δραστηριοτήτων κατάρτισης που δοκιμάζονται οι μέθοδοι και το πρόγραμμα σπουδών που αναπτύχθηκε.

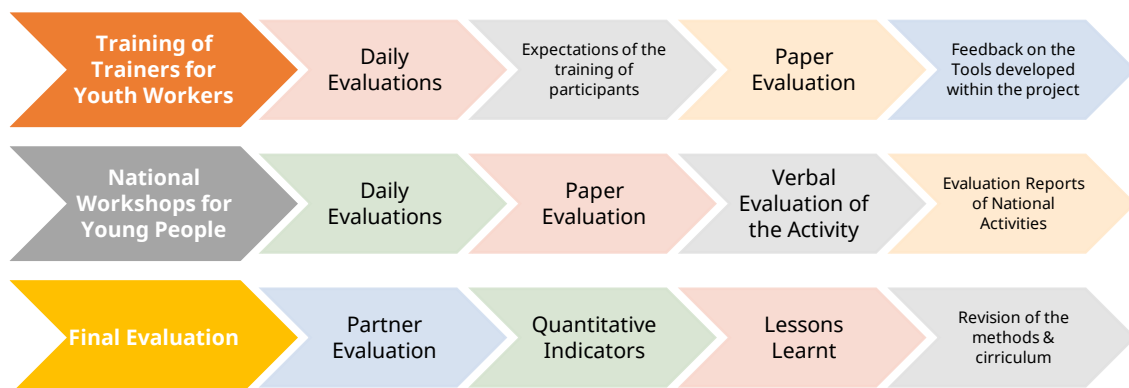
Μεθοδολογία και εργαλεία

Κατά την ανάπτυξη μεθόδων και εργαλείων παρακολούθησης και αξιολόγησης, θεωρήθηκε ότι οι πρακτικές που διεξάγονται για το σκοπό αυτό θα πρέπει να τοποθετούνται ως μέρος της διαδικασίας του προγράμματος κατάρτισης και όχι ως μελέτη στο τέλος του έργου. Σύμφωνα με αυτή την πεποίθηση, οι μέθοδοι και τα εργαλεία αναπτύχθηκαν εν γνώσει των ομάδων έργου και κατάρτισης, παράλληλα με τη διαδικασία ανάπτυξης του προγράμματος κατάρτισης, πριν από την έναρξη της φάσης υλοποίησης του έργου.

Η συνολική διαδικασία της στρατηγικής αξιολόγησης αναπτύσσεται σε τέσσερα στάδια λόγω της φύσης του έργου. Το σχήμα της στρατηγικής παρακολούθησης και αξιολόγησης και η ανάπτυξη του σχεδίου φαίνονται παρακάτω.

Η παραπάνω μεθοδολογία θα μας βοηθήσει ως κοινοπραξία να παρακολουθήσουμε τα αποτελέσματα κάθε σταδίου και να αντιμετωπίσουμε τις προκλήσεις και τα εμπόδια των πιθανών δραστηριοτήτων στο πλαίσιο του WP3 και του WP4 (δραστηριότητα κατάρτισης εκπαιδευτών και εθνικά εργαστήρια). Με αυτόν τον τρόπο, ως εταίροι θα είμαστε σε θέση να παρακολουθούμε ο ένας το έργο του άλλου μέσω των εθνικών εκθέσεων, καθώς και να τεκμηριώνουμε κάθε βήμα για να έχουμε μια πλήρη διαδικασία αξιολόγησης.

Τα εργαλεία που προσδιορίστηκαν για την εφαρμογή των στρατηγικών παρακολούθησης και αξιολόγησης είναι :



- Έντυπα αιτήσεων για τη συγκέντρωση των προσδοκιών

Αριθμός έργου : 2023-1- TR01 - KA220- YOUNG- 000165777

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA) ή του τουρκικού εθνικού οργανισμού. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η EACEA ούτε ο τουρκικός εθνικός οργανισμός μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

- Έντυπα Post-Test για την αξιολόγηση της συνολικής ικανοποίησης και της αλλαγής των συμμετεχόντων
- Ποσοτικοί δείκτες για την κατανόηση της επίτευξης της δραστηριότητας
 - Καθημερινές αξιολογήσεις για την προσαρμογή του περιεχομένου στις ανάγκες των συμμετεχόντων
 - Προφορική αξιολόγηση για να συζητήσουν οι συμμετέχοντες και να παρέχουν άμεση ανατροφοδότηση όχι μόνο στην ομάδα αλλά και στους ίδιους τους συμμετέχοντες.
 - Αξιολογήσεις εταίρων για την αξιολόγηση της συνολικής κοινοπραξίας
 - Ποσοτικοί δείκτες για το συνολικό έργο για την κατανόηση της επίτευξης του έργου
 - Τα "διδάγματα" που αντλήθηκαν θα αποτελέσουν κατευθυντήρια αρχή για τους εταίρους στα επόμενα έργα.
 - Αναθεώρηση των μεθόδων που αναπτύχθηκαν και παροχή καθοδηγητικού υλικού για την ανάπτυξη ενοτήτων ηλεκτρονικής μάθησης

Τα εργαλεία αυτά πρόκειται να χρησιμοποιηθούν κατά τη συνολική υλοποίηση του έργου για να παρέχουν λεπτομερή αξιολόγηση κάθε δραστηριότητας και κατανόηση της συνολικής διαδικασίας του έργου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ - 1 : ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΤΩΝ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΩΝ

Έντυπο προ-αξιολόγησης

Το έντυπο αυτό θα πρέπει να χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας της κατάρτισης των εκπαιδευτών δραστηριότητας. Ως εργαζόμενοι στον τομέα της νεολαίας, η γνώμη σας έχει μεγάλη σημασία για εμάς. Αυτό το έντυπο έχει σχεδιαστεί για να κατανοήσετε την κατανόηση του βαθμού στον οποίο επιτυγχάνονται οι στόχοι της κατάρτισης. Οι συνεισφορές σας θα μας βοηθήσουν να βελτιώσουμε την κατάρτιση καθώς και τη συνολική υλοποίηση του έργου μας. Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τις απαντήσεις σας από τότε.

Ηλικία:

Φύλο: Αριθμός δελτίου:

- Βαθμολογήστε τις ακόλουθες δηλώσεις από το 1 έως το 10 και γράψτε τη βαθμολογία σας στο τετράγωνο δίπλα στο στοιχείο.

1. Δεν γνωρίζω/δεν μπορώ να κάνω/δεν συμφωνώ.....10.Γνωρίζω πλήρως/μπορώ να κάνω πλήρως/συμφωνώ πλήρως

		A
1	Έχω σαφή κατανόηση της "ενεργειακής νηφαλιότητας".	
2	Μπορώ να υλοποιήσω εκπαιδεύσεις για νέους στη χώρα μου.	
3	Έχω μια ιδέα για το πώς μπορώ να μειώσω την κατανάλωση ενέργειας.	
4	Γνωρίζω ποιες είναι οι πρακτικές βιώσιμης κατανάλωσης.	
5	Γνωρίζω πώς να εφαρμόζω εκπαιδευτική δραστηριότητα με νέους ανθρώπους.	
6	Μπορώ να αναπτύξω εκπαιδευτική δραστηριότητα για νέους σχετικά με την ενεργειακή απόδοση.	
7	Μπορώ να προωθήσω την ενεργειακή νηφαλιότητα στην κοινότητά μου.	
8	Μπορώ να δημιουργήσω ευαισθητοποίηση σχετικά με τις επιπτώσεις της κατανάλωσης ενέργειας και των πρακτικών στην κοινότητά μου.	
9	Μπορώ να παρέχω καθοδήγηση στους νέους σχετικά με την κατανάλωση ενέργειας και τη νηφαλιότητα.	
10	Μπορώ να προωθήσω πρακτικές βιώσιμης κατανάλωσης μέσω μελετών περίπτωσης μεταξύ των νέων.	

Q1. Ποιες είναι οι προσδοκίες και οι μαθησιακοί σας στόχοι από αυτή την εκπαίδευση;

ΈΝΤΥΠΟ ΜΕΤΑ-ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Τώρα, φτάνουμε στο τέλος της εκπαίδευσης, αν και το ταξίδι μας μόλις ξεκίνησε. Παρακαλώ θυμηθείτε τον αριθμό που δώσατε στο έντυπο την πρώτη ημέρα και βάλτε τον ίδιο αριθμό στο τμήμα με τον αριθμό του εντύπου. Είναι σημαντικό να αξιολογήσετε τις διαφορές με συνεκτικό τρόπο. Δεύτερον, ενώ δίνετε αριθμούς σε κάθε τμήμα, η στήλη Β σημαίνει, ότι πρέπει να αξιολογήσετε τον εαυτό σας πριν από την εκπαίδευση και η στήλη Γ σημαίνει, ότι πρέπει να αξιολογήσετε τον εαυτό σας μετά από αυτή την εκπαίδευση.

Ηλικία:

Φύλο: Αριθμός δελτίου:

- Βαθμολογήστε τις ακόλουθες δηλώσεις από το 1 έως το 10 και γράψτε τη βαθμολογία σας στο τετράγωνο δίπλα στο στοιχείο.

1. Δεν γνωρίζω/δεν μπορώ να κάνω/δεν συμφωνώ.....10.Γνωρίζω πλήρως/μπορώ να κάνω πλήρως/συμφωνώ πλήρως

		B	C
1	Έχω σαφή κατανόηση της "ενεργειακής νηφαλιότητας".		
2	Μπορώ να υλοποιήσω εκπαιδεύσεις για νέους στη χώρα μου.		
3	Έχω μια ιδέα για το πώς μπορώ να μειώσω την κατανάλωση ενέργειας.		
4	Γνωρίζω ποιες είναι οι πρακτικές βιώσιμης κατανάλωσης.		
5	Γνωρίζω πώς να εφαρμόζω εκπαιδευτική δραστηριότητα με νέους ανθρώπους.		
6	Μπορώ να αναπτύξω εκπαιδευτική δραστηριότητα για νέους σχετικά με την ενεργειακή απόδοση.		
7	Μπορώ να προωθήσω την ενεργειακή νηφαλιότητα στην κοινότητά μου.		
8	Μπορώ να δημιουργήσω ευαισθητοποίηση σχετικά με τις επιπτώσεις της κατανάλωσης ενέργειας και των πρακτικών στην κοινότητά μου.		
9	Μπορώ να παρέχω καθοδήγηση στους νέους σχετικά με την κατανάλωση ενέργειας και τη νηφαλιότητα.		
10	Μπορώ να προωθήσω πρακτικές βιώσιμης κατανάλωσης μέσω μελετών περίπτωσης μεταξύ των νέων.		

E1. Υπήρχε κάτι που θεωρείτε ότι έλειπε από την εκπαίδευση; Τι θα ήταν καλό αν κάναμε ή τι θα συνέβαινε;

E2. Ποια ήταν η πιο πολύτιμη συνεδρία για εσάς; Υπάρχει κάτι που μπορείτε να πείτε ότι δεν ήξερα, αλλά έμαθα εδώ;

E3. Πώς σκοπεύετε να αντιμετωπίσετε τις συγκρούσεις και τα ζητήματα που ενδέχεται να προκύψουν κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής δραστηριότητας;

E4. Καταφέρατε να επιτύχετε τις προσδοκίες σας και τους μαθησιακούς σας στόχους; Εάν ναι, εξηγήστε. Εάν όχι, γιατί;

Οι ακόλουθες ερωτήσεις θα βασίζονται σε κλίμακα 10 Likert.

E5. Ποιος είναι ο βαθμός ικανοποίησής σας από το περιεχόμενο της εκπαιδευτικής δραστηριότητας;

E6. Ποιος είναι ο βαθμός ικανοποίησής σας από τη συμπεριφορά των εκπαιδευτών;

E7. Ποιος είναι ο βαθμός ικανοποίησής σας από τις υλικοτεχνικές παροχές της εκπαιδευτικής δραστηριότητας;

E8. Αισθανθήκατε άνετα με την ομάδα;

E9. Πιστεύετε ότι εξελιχθήκατε επαγγελματικά και προσωπικά κατά τη διάρκεια της κατάρτισης;

E.10. Παρακαλούμε χρησιμοποιήστε αυτή τον χώρο σε περίπτωση που θέλετε να πείτε κάτι περαιτέρω.

Ευχαριστούμε για το ενδιαφέρον και την υπομονή σας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ -2 : ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΘΝΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ

Το κατωτέρω έντυπο ανατροφοδότησης μπορεί να αλλάξει ανάλογα με τις ανάγκες των συμμετεχόντων και αναπτύχθηκε γενικά για τη λήψη ποσοτικών και ποιοτικών πληροφοριών που θα βοηθήσουν τους συμμετέχοντες κατά την υλοποίηση των τοπικών εργαστηρίων τους. Το έντυπο αυτό μπορεί να αναπτυχθεί ως ηλεκτρονική ή μη ηλεκτρονική φόρμα, αλλά, τα δεδομένα με βάση την ηλικία και το φύλο θα ζητηθούν από τους συμμετέχοντες σε κάθε περίπτωση.

Φόρμα ανατροφοδότησης

Φύλο :

Ηλικία :

Ναι

Όχι

Θεωρείτε ότι η δραστηριότητα είναι επωφελής για την κοινότητα;

Πιστεύετε ότι η δραστηριότητα εφαρμόζεται με καλύτερο τρόπο;

Θεωρείτε αυτή τη δραστηριότητα επιτυχημένη;

Θα συνιστούσατε τη δραστηριότητα σε άλλους;

Παρακαλώ βαθμολογήστε τις ακόλουθες δηλώσεις από 1-5 (1 δεν είναι ικανοποιημένος - 5 πλήρως ικανοποιημένος)

Προσβασιμότητα της τοποθεσίας

Περιεχόμενο της δραστηριότητας

Ποιότητα της δραστηριότητας

Αφήστε ένα σχόλιο σχετικά με την εμπειρία σας από τη δραστηριότητα.

Αν ήσασταν στη θέση μας, τι θα αλλάζατε;

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Teréga. (2024, Απρίλιος). Κατανόηση της ενεργειακής νηφαλιότητας | Teréga. Ανακτήθηκε από Teréga: <https://www.terega.fr/en/gas-future/sustainables-uses/understanding-energy-sobriety-definition-challenges-and-best-practices/>.

Veolia. (2024, 8 Ιουλίου). Ενεργώντας από κοινού για ενεργειακή νηφαλιότητα. Ανακτήθηκε από Veolia Group: <https://www.veolia.com/en/media/planetlive/what-is-energy-sobriety>

Dametis. (2024, Ιούνιος). Ενεργειακή νηφαλιότητα: Τι γίνεται αν ήρθε η ώρα να δράσουμε; Ανακτήθηκε από Dametis: <https://www.dametis.com/en/energy-sobriety-requires-common-sense/>

Demaria, F. (2021). Φάκελος: (NOEMBΡΙΟΣ 2021): Φάκελος: "Διανύσματα της αειφορίας: οράματα από την οικονομία" υπό τον συντονισμό του Albert Puig Gómez ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ 16 (NOEMBΡΙΟΣ 2021). Βαρκελώνη.

negaWatt. (2022). Le Scenario en Detail. Negawatt.

CTG. (2022). Περίληψη της έκθεσης IPCC AR6 III. Πόλεις Εδάφη Διακυβέρνηση.

FG. (2024, Ιούνιος). Gouvernement France. Ανακτήθηκε από PLAN DE SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE: <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/dp-plan-sobriete.pdf>

Thompson, A. (2023). Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας προχωρούν μπροστά. Ανακτήθηκε από Scientific American: <https://www.scientificamerican.com/article/renewable-energy-is-charging-ahead/>

EK. (2024). Στόχοι για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας - Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Ανακτήθηκε από Renewable energy targets : https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/renewable-energy-directive-targets-and-rules/renewable-energy-targets_en

OHE. (2024). Τι είναι οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας; | Ηνωμένα Έθνη. Ανακτήθηκε από United Nations Climate Action: <https://www.un.org/en/climatechange/what-is-renewable-energy>

BBC (2020) Food Waste: , προσβάσιμο στη διεύθυνση: <https://www.bbc.co.uk/newsround/54466096>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (n.d.) Food Waste, https://food.ec.europa.eu/safety/food-waste_en

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2019) Πώς να μειώσετε τα απορρίμματα τροφίμων στην καθημερινή σας ζωή, προσβάσιμο στη διεύθυνση: https://food.ec.europa.eu/system/files/2020-06/fw_lib_poster_reduce-food-waste-daily_en.pdf

Eurostat (2020) Greenhouse gas emissions from waste (Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου από απόβλητα), προσβάσιμο στη διεύθυνση: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20200123-1>

Harvard School of Public Health (n.d.) Food Waste, προσβάσιμο στη διεύθυνση: <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/sustainability/food-waste/>

Lai, Olivia (2021) What is Food Waste, προσβάσιμο στη διεύθυνση: <https://earth.org/what-is-food-waste/>

OHE (2021) Food waste: a global problem that undermines healthy diets, προσβάσιμο στη διεύθυνση: <https://news.un.org/en/story/2021/09/1101532>