



EUROPEAN YOUTH FOR SUSTAINABILITY
AND DIGITALIZATION

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ - "ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΜΕΣΩ ΤΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΩΝ ΝΕΩΝ"



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την παραγωγή της παρούσας δημοσίευσης δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει τις απόψεις μόνο των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Σχετικά με το έργο.....	4
Σχετικά με τους εταίρους	5
Πρόλογος.....	6
ΜΕΡΟΣ 1: Εισαγωγή	7
1. Η μεγάλη πρόκληση: η κλιματική αλλαγή	8
2. Ο όρος βιωσιμότητα.....	10
2.1 Ορισμοί και ιστορία	10
2.2 Τρεις διαστάσεις της βιωσιμότητας.....	13
Η οικολογική προοπτική.....	13
Η οικονομική προοπτική.....	14
Η κοινωνική προοπτική.....	17
2.3 Μοντέλα βιωσιμότητας	18
Το μοντέλο των 3 επικαλυπτόμενων κύκλων (διάγραμμα Venn).....	18
Το μοντέλο των εξαρτήσεων τριών επιπέδων (μοντέλο προτεραιότητας).....	19
Ντόνατ (οικονομικό μοντέλο).....	20
2.4 Αειφόρος ανάπτυξη	20
ΜΕΡΟΣ 2.....	22
1. Ιστορικό: Ατζέντα 2030 του ΟΗΕ	23
2. Οι Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης.....	24
2.1 Γιατί χρειάζονται οι ΣΒΑ;	30
2.2 Η πρωτοβουλία "Ο κόσμος το 2050" (TWI2050).....	30
2.3 SDGs για τις επιχειρήσεις	31
3. Εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη (ΕΑΑ).....	32
3.1. Τι είναι η ESD;.....	32
3.2. Ποιες δεξιότητες αναπτύσσονται μέσω της ΕΑΑ;.....	35
3.3. Μια συστημική αλλαγή στην εκπαίδευση: Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ).	36
ΜΕΡΟΣ 3: Μη τυπικές εκπαιδευτικές δραστηριότητες για τη βιωσιμότητα και την ψηφιοποίηση με τη νεολαία.....	39
Πώς να σχεδιάσετε ένα εργαστήριο με νέους;	40
Εισαγωγή	40
Ομάδες-στόχοι και αξιολόγηση αναγκών	40
Χρονοδιάγραμμα και πόροι	42

Αντίκτυπος και μαθησιακά αποτελέσματα	47
Παρακολούθηση και διαλειτουργικότητα	49
Εργαλειοθήκη ασκήσεων εργαστηρίου	51
Energizers	51
Ασκήσεις.....	53
Πρακτικές αξιολόγησης και δραστηριότητες παρακολούθησης	61
Πίνακας Σχημάτων	64
Πηγές.....	64

Πνευματικά δικαιώματα: Το παρόν έγγραφο και τα συνοδευτικά πρότυπα εκπονήθηκαν από το Studio2B, με την πολύτιμη συμβολή όλων των εταίρων του έργου. Το παρόν έγγραφο αποτελεί ένα από τα πνευματικά αποτελέσματα του έργου EYSAD, το οποίο χρηματοδοτείται με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Το παρόν έγγραφο μπορεί να μεταφορτωθεί και να χρησιμοποιηθεί δωρεάν σύμφωνα με τους όρους του προγράμματος Erasmus+. Το παρόν έγγραφο υπόκειται στην άδεια χρήσης:



Creative Commons Attribution NoDerivatives Version 4.0, από το EYSAD-Project (CC-BY-ND, <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/legalcode>): CC-BY-ND σημαίνει συνοπτικά, ότι είστε ελεύθεροι να "μοιραστείτε" (να αντιγράψετε και να αναδιανείμετε το υλικό σε οποιοδήποτε μέσο ή μορφή), αλλά όχι να τροποποιήσετε το προαναφερθέν κείμενο για οποιονδήποτε σκοπό, ακόμη και για εμπορικούς σκοπούς, εφόσον συμμορφώνεστε με την ακόλουθη υποχρέωση: Αναφορά - πρέπει να δώσετε την κατάλληλη αναφορά και να παρέχετε σύνδεσμο προς την άδεια χρήσης. Μπορείτε να το κάνετε με οποιονδήποτε εύλογο τρόπο, αλλά όχι με τρόπο που να υποδηλώνει ότι ο δικαιούχος υποστηρίζει εσάς ή τη χρήση σας. Οι εικόνες του οδηγού δεν υπόκεινται στην άδεια CC-BY-ND.

Πιστοποιήσεις εικόνας:: Όλες οι πηγές των εικόνων αναφέρονται λεπτομερώς στον "Πίνακα εικόνων".

ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ: Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την παραγωγή της παρούσας δημοσίευσης δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου, το οποίο αντανάκλα τις απόψεις μόνο των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν. Οι συγγραφείς που συνέταξαν το παρόν έγγραφο δεν φέρουν καμία ευθύνη σε σχέση με τη χρήση και την εφαρμογή των ιδεών, μεθόδων και συμβουλών που περιέχονται σε αυτό.

ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ ΤΗΣ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ: Η ταυτόχρονη χρήση αρσενικών και θηλυκών τύπων ομιλίας έχει αποφευχθεί για λόγους καλύτερης αναγνωσιμότητας. Όλοι οι προσωπικοί προσδιορισμοί ισχύουν εξίσου και για τα δύο φύλα.

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΕΡΓΟ

Η βιωσιμότητα και η ψηφιοποίηση είναι δύο κεντρικά θέματα που συγκινούν τις νέες γενιές σε πολλά έθνη. Τα θέματα αυτά αλλάζουν και καθορίζουν τον μελλοντικό τρόπο ζωής των ανθρώπων. Για να αντιμετωπιστούν αυτές οι προκλήσεις, είναι απαραίτητο να εμπλακούμε ως κοινωνία στο σύνολό της και από διαφορετικά επίπεδα. Ιδιαίτερα οι νέοι θα πρέπει να είναι σε θέση να αξιοποιήσουν το συνολικό δυναμικό τους. Πρέπει να ενισχυθούν οι ικανότητές τους, ώστε να διαδραματίσουν ενεργό ρόλο για έναν βιώσιμο τρόπο ζωής στις συνεχώς ψηφιοποιημένες κοινωνίες. Για το σκοπό αυτό, απαιτούνται νέες εκπαιδευτικές ευκαιρίες που προωθούν προσωπικές ικανότητες όπως η δημιουργικότητα, η κριτική σκέψη και η προσανατολισμένη στη λύση δράση σύμφωνα με την κατευθυντήρια αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης. Επιπλέον, ο στοχαστικός τρόπος με τα ψηφιακά μέσα είναι απαραίτητος, καθώς αυτά αποτελούν σημαντικές προϋποθέσεις για την κοινωνική συμμετοχή.

Αυτό ακριβώς είναι το σημείο από το οποίο ξεκινά η **Ευρωπαϊκή Νεολαία για την Αειφορία και την Ψηφιοποίηση** (EYSAD). Στο πλαίσιο του έργου θα αναπτυχθούν καινοτόμες ευκαιρίες μάθησης και διδασκαλίας για την εργασία των νέων, οι οποίες υποστηρίζουν την αναστοχαστική εξέταση της αειφορίας μέσω των ψηφιακών μέσων. Το έργο απευθύνεται τόσο σε νέους όσο και σε εργαζόμενους και ηγέτες στον τομέα της νεολαίας και ακολουθεί μια συμμετοχική προσέγγιση με τη συνδρομή και των δύο ομάδων-στόχων.

ΣΤΟΧΟΙ

- Ευαισθητοποίηση για τις προκλήσεις στην προστασία του περιβάλλοντος και του κλίματος σε σχέση με την προσωπική συμπεριφορά
- Απόκτηση βασικών γνώσεων σχετικά με τη βιωσιμότητα και τους 17 Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών (17 SDGs), καθώς και τις παγκόσμιες διασυνδέσεις τους - Ενίσχυση των ψηφιακών ικανοτήτων μέσω της χρήσης και ανάπτυξης ψηφιακών μέσων
- Προώθηση της μετεκπαίδευσης των ειδικευμένων εργαζομένων στον τομέα της εργασίας για τη νεολαία και/ή της εκπαίδευσης
- Υποστήριξη των νέων και των εργαζομένων στη νεολαία ώστε να γίνουν φορείς αλλαγής για μια βιώσιμη ανάπτυξη

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΕΤΑΙΡΟΥΣ

H Active Youth είναι ένας οργανισμός με έδρα τη Λιθουανία που ενώνει νέους ηγέτες, στοχαστές και πράκτορες, εκείνους που αναζητούν την αλλαγή και εκείνους που την πραγματοποιούν. Το όραμά τους είναι να δημιουργήσουν ευκαιρίες για τη νεολαία και βιώσιμο θετικό αντίκτυπο στον τρόπο με τον οποίο αντιμετωπίζουμε τον πλανήτη μας, την υγεία, τους ευάλωτους ανθρώπους και τη διαδικτυακή κοινότητα.

To Youth Bridges Budapest είναι ένα ουγγρικό μη κερδοσκοπικό ίδρυμα νεολαίας που ιδρύθηκε το 2019. Υποστηρίζει το σήμα ποιότητας του Ευρωπαϊκού Σώματος Αλληλεγγύης και είναι διαπιστευμένος οργανισμός. Στόχος του είναι να βοηθήσει τους νέους να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις του 21ου αιώνα. Οι νέοι πρέπει να υποστηρίζονται στα πρώτα χρόνια της ενήλικης ζωής τους, ώστε να οικοδομήσουν ένα επιτυχημένο μέλλον και να γίνουν ενεργοί πολίτες, συμβάλλοντας στην κοινωνική ανάπτυξη.

H Vernian RTI είναι μια κυπριακή ΜΜΕ με περιφερειακή και ευρωπαϊκή εστίαση. Διαθέτει πολυετή εμπειρία σε διάφορους τομείς, συμπεριλαμβανομένων όλων των τομέων της τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών (ΤΠΕ), της ψηφιοποίησης, της πληροφορικής και της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο. Η Vernian δραστηριοποιείται επίσης στην ανάπτυξη και παροχή επαγγελματικής κατάρτισης. Αναγνωρίζει τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει το σημερινό σύνθετο και ταχέως εξελισσόμενο περιβάλλον και πιστεύει ότι με την ενσωμάτωση της έρευνας, της τεχνολογίας και της καινοτομίας στη στρατηγική και τις δραστηριότητές τους, οι οργανισμοί όλων των μεγεθών μπορούν να αυξήσουν την ικανότητά τους να καινοτομούν, να βελτιστοποιούν το επιχειρηματικό τους μοντέλο και την πρόταση αξίας τους, να βελτιώσουν την ανταγωνιστικότητά τους και να επιτύχουν βιωσιμότητα. Οι βιώσιμοι οργανισμοί οδηγούν σε βιώσιμες οικονομίες και κοινωνίες.

To Stiftung Bildung είναι ένα γερμανικό εκπαιδευτικό ίδρυμα που χρηματοδοτείται από δωρητές. Στόχος του είναι η δημιουργία των καλύτερων εκπαιδευτικών ευκαιριών για τα παιδιά και τους νέους. Ενισχύει τη συμμετοχή και την ποικιλομορφία σε εθνικό επίπεδο υπό την έννοια της εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη (ΕΑΑ) και εργάζεται σε επίπεδο βάσης μέσω του δικτύου ενώσεων ανάπτυξης παιδικών σταθμών και σχολείων και προωθεί ιδέες έργων για την αειφόρο ανάπτυξη σε πολλά μέρη.

To Studio2B είναι μια κοινωνική επιχείρηση με έδρα το Βερολίνο. Το Studio2B αναπτύσσει καινοτόμες ιδέες και μεθόδους για τον επαγγελματικό προσανατολισμό και την επαγγελματική κατάρτιση από το 2012 με στόχο την ενίσχυση των ικανοτήτων νέων και ενηλίκων και την προετοιμασία τους για την είσοδο ή την επανένταξη στο εργατικό δυναμικό και την υποστήριξή τους στην περαιτέρω εκπαίδευσή τους. Το Studio2B συνδυάζει μορφές παρουσίας προσανατολισμένες στις ομάδες-στόχους με ψηφιακές μεθόδους μάθησης και μεθόδους μη τυπικής εκπαίδευσης. Αυτό περιλαμβάνει τη δημιουργία μαθημάτων ηλεκτρονικής μάθησης, εικονικές επισκέψεις σε εταιρείες σε πολυάριθμα επαγγελματικά προφίλ και προγράμματα διπλής μελέτης με τη χρήση βίντεο 360° και εικονικής πραγματικότητας (VR), καθώς και διαδραστική και πολυτροπική εκπαίδευση με βίντεο 360°.

Συντομογραφίες

ΕΑΑ: Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη

ESG: περιβαλλοντική, κοινωνική και διοικητική αναφορά

UNESCO: Οργανισμός των Ηνωμένων Εθνών για την Εκπαίδευση, την Επιστήμη και τον Πολιτισμό

ΟΗΕ: Ηνωμένα Έθνη

ΤΠΕ: Τεχνολογία Πληροφοριών και Επικοινωνιών - η υποδομή και τα στοιχεία που καθιστούν δυνατή τη σύγχρονη πληροφορική.

WIA: Θεσμική προσέγγιση

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Αειφορία και ψηφιοποίηση - δύο θέματα που είναι εξαιρετικά σημαντικά για τους νέους και θα διαμορφώσουν αποφασιστικά το μέλλον. Οι λειτουργοί νεολαίας και οι εκπαιδευτικοί σε όλα τα πλαίσια ενθαρρύνονται να θέσουν αυτά τα θέματα υπόψη των νέων. Πρόκειται για μεγάλα θέματα που απαιτούν ευρεία θεματική και μεθοδολογική κατανόηση. Η πολυπρισματικότητα έχει ιδιαίτερη σημασία για αυτά τα πολυεπίπεδα θέματα. Είναι επίσης θέμα εύρεσης της ισορροπίας: Μεταξύ της επικοινωνίας του επείγοντος χαρακτήρα των κοινωνικών και οικολογικών προκλήσεων και της ταυτόχρονης δημιουργίας κινήτρων για δράση και ενδιαφέροντος για βιώσιμη δέσμευση. Τα κεφάλαια που ακολουθούν έχουν ως στόχο να υποστηρίξουν τους εργαζόμενους σε θέματα νεολαίας στην ανάπτυξη μιας επιστημονικής κατανόησης της αειφορίας και της βιώσιμης ανάπτυξης ως βάση για την προβολή και την εργασία με τους νέους. Ο συμπληρωματικός χάρτης πορείας αναλύει λεπτομερέστερα τις πρακτικές προσεγγίσεις για την εργασία με επιμέρους στόχους αειφορίας. Το έγγραφο είναι αποτέλεσμα και βασίζεται στις εμπειρίες από το έργο ERASMUS+ EYSAD - European Youth for Sustainability and Digitalisation (Ευρωπαϊκή νεολαία για την αειφορία και την ψηφιοποίηση). Ως έργο συνεργασίας μεταξύ όλων των εταίρων του έργου EYSAD, τα διαφορετικά επαγγελματικά υπόβαθρα (εκπαίδευση στη δημοκρατία, επιχειρήσεις πληροφορικής, εργασία με νέους κ.λπ.) των εταίρων τροφοδοτούν το περιεχόμενο αυτό.

Το πρώτο κεφάλαιο του παρόντος εγχειριδίου έχει σχεδιαστεί για να παρέχει βασικές γνώσεις και πηγές σχετικά με την κλιματική αλλαγή, τη βιωσιμότητα και τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Έχοντας τους ΣΒΑ ως φάρο και κατευθυντήριες αρχές του έργου μας, θέλουμε να υποστηρίξουμε την Ευρώπη και να συμβάλουμε στην ανάπτυξη ενός βιώσιμου τρόπου ζωής στον πλανήτη μας. Κάθε στόχος και οι στόχοι του παρουσιάζονται λεπτομερώς στο κεφάλαιο 2 του παρόντος εγγράφου.

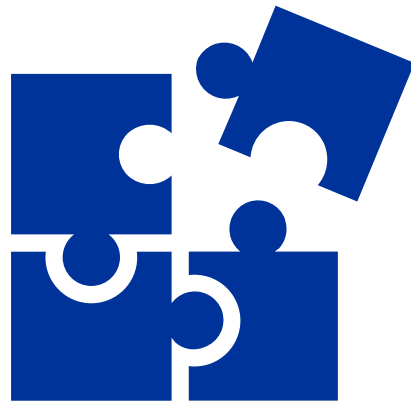
Ένα εργαλείο που συνδέει όλες τις διαστάσεις της βιωσιμότητας που συζητήθηκαν παραπάνω είναι η εκπαίδευση. Η ποιοτική εκπαίδευση, είναι ένας αυτόνομος ΣΒΑ (4) και αποτελεί το κλειδί για την κατανόηση και την επίτευξη των στόχων που θέτουν οι 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης. Στο κεφάλαιο 2 εξηγείται το γιατί και το πώς.

Το κεφάλαιο 3 παρέχει πληροφορίες και πρακτικές συμβουλές για τη συγκεκριμένη υλοποίηση ενός πρακτικού σχεδίου κατάρτισης με νέους.

Ακολουθούν οι τομείς που αναλύονται στο κεφάλαιο 3:

- Πώς μπορώ να σχεδιάσω ένα ψηφιακό πρακτικό έργο για τη βιωσιμότητα και τι πρέπει να έχω υπόψη μου;
- Πώς μπορώ να αξιοποιήσω με τον καλύτερο δυνατό τρόπο την Περιβαλλοντική Περιήγηση Φωτογραφίας 360°;
- Πώς μπορώ να δημιουργήσω μια περιβαλλοντική φωτογραφική ξενάγηση με δυνατότητα VR με και για νέους;
- Τι υλικά και τεχνολογία χρειάζομαι;

ΜΕΡΟΣ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ



"Η κλιματική αλλαγή είναι η περιβαλλοντική πρόκληση αυτής της γενιάς και είναι επιτακτική ανάγκη να δράσουμε προτού να είναι πολύ αργά".

- John Delaney

1. Η ΜΕΓΑΛΗ ΠΡΟΚΛΗΣΗ: Η ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ

Ξεκινάμε με τον ελέφαντα στο δωμάτιο - την πιο προφανή πρόκληση της εποχής μας και τη λέξη που συχνά έρχεται στο μυαλό όταν πρόκειται για τη βιωσιμότητα: την κλιματική αλλαγή. Είναι ένας όρος καθώς και ένα φαινόμενο που δεν μπορούμε πλέον να αποφύγουμε. Σε όλο τον κόσμο, η πολιτική, η οικονομία και οι κοινωνίες έρχονται αντιμέτωπες με τις αυξανόμενες προκλήσεις της κλιματικής αλλαγής. Όμως για πολλούς ανθρώπους ο όρος είναι αφηρημένος, δύσκολα χειροπιαστός. Ακούμε για άνοδο της θερμοκρασίας και ακραία καιρικά φαινόμενα. Αλλά τι ακριβώς σημαίνει η κλιματική αλλαγή; Πώς μπορούν να το διδάξουν οι εργαζόμενοι στους τομείς της νεολαίας; Και γιατί έχουμε την ευθύνη ΤΩΡΑ να αντιμετωπίσουμε αποτελεσματικά την κλιματική αλλαγή για να προστατεύσουμε τις μελλοντικές γενιές; Ας ρίξουμε μια ματιά.

Τι είναι η κλιματική αλλαγή;

Τα Ηνωμένα Έθνη εξηγούν τον όρο της κλιματικής αλλαγής στην ιστοσελίδα τους ως εξής:

"Η κλιματική αλλαγή αναφέρεται σε μακροχρόνιες αλλαγές στις θερμοκρασίες και τα καιρικά πρότυπα. Οι μεταβολές αυτές μπορεί να είναι φυσικές, όπως μέσω μεταβολών στον ηλιακό κύκλο. Όμως από το 1800, οι ανθρώπινες δραστηριότητες αποτελούν τον κύριο παράγοντα της κλιματικής αλλαγής, κυρίως λόγω της καύσης ορυκτών καυσίμων όπως ο άνθρακας, το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο.

Η καύση ορυκτών καυσίμων παράγει εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου που δρουν σαν μια κουβέρτα που τυλίγεται γύρω από τη Γη, παγιδεύοντας τη θερμότητα του ήλιου και αυξάνοντας τη θερμοκρασία. Παραδείγματα εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου που προκαλούν κλιματική αλλαγή είναι το διοξείδιο του άνθρακα και το μεθάνιο. Αυτά προέρχονται από τη χρήση βενζίνης για την οδήγηση ενός αυτοκινήτου ή άνθρακα για τη θέρμανση ενός κτιρίου, για παράδειγμα. Η εκκαθάριση της γης και των δασών μπορεί επίσης να απελευθερώσει διοξείδιο του άνθρακα. Οι χώροι υγειονομικής ταφής απορριμμάτων αποτελούν σημαντική πηγή εκπομπών μεθανίου. Η ενέργεια, η βιομηχανία, οι μεταφορές, τα κτίρια, η γεωργία και η χρήση γης είναι μεταξύ των κύριων εκπέμψεων". (ΟΗΕ 2023).

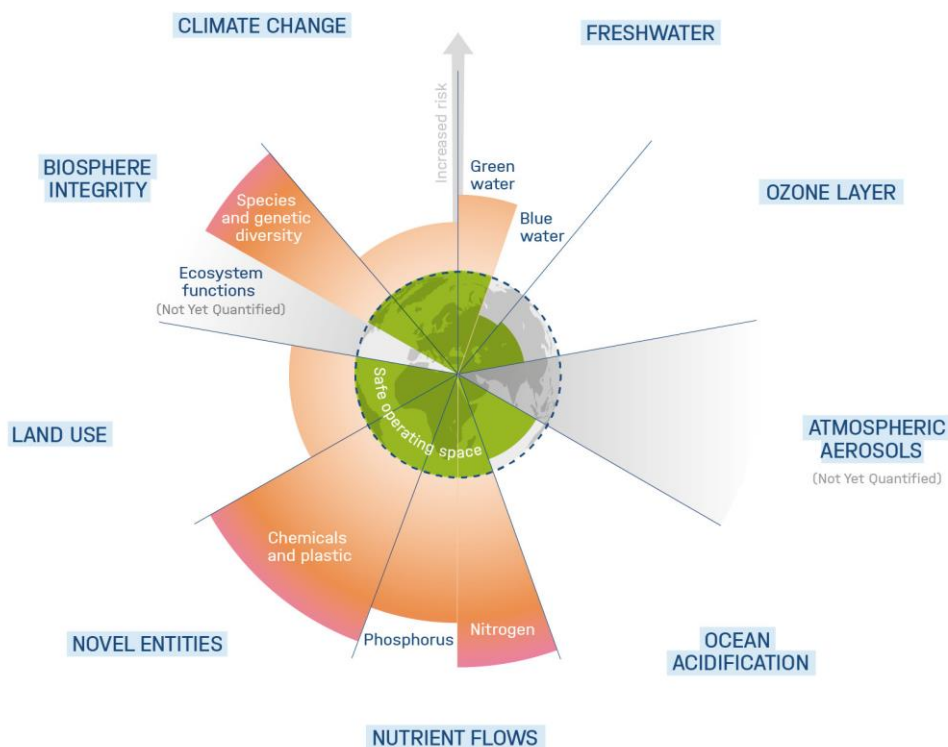
Η κλιματική αλλαγή είναι μόνο ένα μέρος της αλλαγής του παγκόσμιου οικολογικού συστήματος. Η εξαφάνιση των ειδών (απώλεια βιοποικιλότητας) περιγράφεται ως η δεύτερη φυσική καταστροφή που αντιμετωπίζουμε και σε μια αμφίδρομη διαδικασία και οι δύο προκαλούν η μία την άλλη (Ευρωπαϊκή Ένωση 1995-2023).

Αιτίες και στοιχεία

Το περιβαλλοντικό πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών εντοπίζει πέντε κύριες αιτίες της γενικής κρίσης της φύσης: αλλαγές στη χρήση της γης και της θάλασσας, άμεση εκμετάλλευση των φυσικών πόρων, κλιματική αλλαγή, χωροκατακτητικά είδη και ρύπανση - ιδίως η ρύπανση των ωκεανών του πλανήτη. Όλοι οι παράγοντες οδηγούν σε μια ανεξέλεγκτη ανισορροπία στην ισορροπία των οικοσυστημάτων της Γης. Κάθε αλλαγή στη φυσική οικολογική ισορροπία επηρεάζει άλλους παράγοντες. Οι αλληλεπιδράσεις είναι επομένως πολύ περίπλοκες.

Οι επιστήμονες έχουν απεικονίσει την πολυπλοκότητα του πλανητικού συστήματος στο μοντέλο των πλανητικών ορίων. Σήμερα δείχνει εννέα οικολογικά όρια της Γης, η υπέρβαση των οποίων θέτει σε κίνδυνο τη σταθερότητα του γήινου οικοσυστήματος και κατά συνέπεια την ύπαρξη της ανθρωπότητας. Τα όρια προορίζονται να καθορίσουν ένα ασφαλές πεδίο δράσης για τον άνθρωπο. Ωστόσο, έχουμε ήδη υπερβεί ορισμένα όρια (Σχήμα 1). Το 2022 περάσαμε τα όρια του Πράσινου Νερού (PIK 2022).

PLANETARY BOUNDARIES



Adapted figure originally produced by Azote for Stockholm Resilience Centre, based on analysis in Wang-Erlandsson et al., 2022, Persson et al 2022 and Steffen et al 2015.

● Safe operating space ● Planetary boundary exceeded

Εικόνα 1 Προσαρμοσμένο γράφημα από την Πρωτοβουλία Helmholtz για το Κλίμα, αρχικά από την Azote για το Κέντρο Ανθεκτικότητας της Στοκχόλμης με βάση τα Wand-Erlandsson et al. 2022, Persson et al. 2022 και Steffen et al. (2015).

Επιπτώσεις

Η Διακυβερνητική Επιτροπή για την Κλιματική Αλλαγή (IPCC), το όργανο των Ηνωμένων Εθνών για την αξιολόγηση της επιστήμης που σχετίζεται με την κλιματική αλλαγή, δημοσιεύει τακτικά εκθέσεις σχετικά με την τρέχουσα κατάσταση της έρευνας σε σχέση με την κλιματική αλλαγή. Η [τελευταία έκθεση](#) 2022 της [IPCC](#) υπογραμμίζει τις ακραίες επιπτώσεις της ανθρωπογενούς κλιματικής αλλαγής. Για παράδειγμα, οι εμπειρογνώμονες προβλέπουν ότι η αύξηση της παγκόσμιας μέσης επιφανειακής θερμοκρασίας (GST, "τρέχων μέσος όρος" για 20 χρόνια) σε σύγκριση με τα προβιομηχανικά επίπεδα θα φθάσει πιθανότατα τον 1,5°C μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του 2030. Οι συνέπειες της υπερθέρμανσης του πλανήτη περιλαμβάνουν ισχυρότερες και συχνότερες φυσικές καταστροφές και ακραία καιρικά φαινόμενα, καθώς και αλλαγμένα πρότυπα βροχοπτώσεων, αλλά και κοινωνικές συγκρούσεις. Καθιστά σαφές: Χρειαζόμαστε άμεση δράση για το κλίμα τα επόμενα χρόνια.

Η κλιματική αλλαγή εξελίσσεται εξαιρετικά γρήγορα και ήδη προκαλεί δεινά σε πολλούς ανθρώπους, ιδίως στις πιο ευάλωτες χώρες του παγκόσμιου Νότου και της Ασίας. Ήδη πλήττονται σε μεγάλο βαθμό, για παράδειγμα από ξηρασίες, πλημμύρες και ακραίες θερμοκρασίες (IPCC 2022).

Μια έρευνα της Ipsos για το Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ δείχνει ότι ένας στους τρεις παγκοσμίως προετοιμάζεται για τον εκτοπισμό από το σπίτι του μέσα στα επόμενα 25 χρόνια (Ipsos 2022). Λόγω αυτών των γεγονότων, συνιστάται πλέον συχνά η χρήση του όρου "κλιματική καταστροφή" αντί του όρου "κλιματική αλλαγή", ώστε να γίνεται σαφής η σημασία του ζητήματος. Μέσα όπως ο Guardian άλλαξαν ήδη τους όρους που χρησιμοποιούν (DownToEarth 2019).

Εργασία με την κλιματική αλλαγή ως λειτουργός νεολαίας

Μια πρόκληση για τους youth workers είναι ότι η ενασχόληση με την κλιματική αλλαγή μπορεί να προκαλέσει συναισθήματα υπερφόρτωσης, αδυναμίας και παραίτησης στους συμμετέχοντες. Εάν δεν αντιμετωπιστεί σωστά, μπορεί επίσης να προκαλέσει το φαινόμενο του κλιματικού άγχους.

Από την εμπειρία του έργου EYSAD, προσφέρουμε τις ακόλουθες συμβουλές για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής:

- Προσεγγίσεις προσανατολισμένες στη λύση:
Σκεφτείτε λύσεις και δράσεις.
- Βασισμένη σε γεγονότα/επιστημονική βάση:
Μείνετε στην επιστημονική γνώση:
Μείνετε ξεκάθαροι και κατονομάστε τις μη επιστημονικές θεωρίες, βγάλτε τις από τη μέση
- Διαδραστικές μορφές εργασίας και καλή ατμόσφαιρα:
Υψηλή συμμετοχή στην επιλογή και την υλοποίηση του προγράμματος.
- Δημιουργία κοινωνικών συνδέσεων:
Τα έργα που δημιουργούν κοινωνικές συνδέσεις βοηθούν στην καλύτερη επεξεργασία του περιεχομένου και διατηρούν τα κίνητρα σε υψηλά επίπεδα.
- Ενίσχυση της ενδυνάμωσης και της δέσμευσης: οι ιδέες, τα οράματα και τα δικά σας σχέδια είναι πάντα ευπρόσδεκτα.
- Αντιμετώπιση των ενδιαφερόντων και των εμπειριών ζωής των νέων:
Ρωτήστε και συζητήστε θέματα που απασχολούν έντονα τους νέους αυτή τη στιγμή και συνδέστε τα με την κλιματική αλλαγή.

Η κλιματική αλλαγή συζητείται συχνά στο πλαίσιο της βιωσιμότητας. Η βιωσιμότητα προσφέρει μεγάλα περιθώρια για μορφές μάθησης προσανατολισμένες στη λύση. Στο επόμενο κεφάλαιο θα συζητηθεί λεπτομερώς η έννοια της αειφορίας.

2. Ο ΟΡΟΣ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ

2.1 ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΑ

Η αναζήτηση της λέξης βιωσιμότητα στο google οδηγεί σε περισσότερα από 2.700.000.000 αποτελέσματα. Αν και η χρήση της λέξης αειφορία έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια, η ίδια η έννοια δεν είναι καινούργια. Η λέξη προέρχεται από τη λατινική λέξη *sustinere* (tenere, κρατώ- sub, κάτω) που σημαίνει "διατηρώ": διατηρώ, στηρίζω, υποστηρίζω ή αντέχω.

Ενώ η βιωσιμότητα έχει πολλές διαφορετικές διαστάσεις, οι άνθρωποι συνήθως επικεντρώνονται στην περιβαλλοντική. Όλες οι διαστάσεις θα συμπληρωθούν αργότερα σε αυτό το φυλλάδιο - προς το παρόν θα επικεντρωθούμε στην έννοια της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας: Η έννοια αυτή έχει τις ρίζες της στη δασοκομία και συνδεόταν με την αναγέννηση των δασών σε σχέση με την προηγούμενη

κοπή. "Μην κόβετε το ξύλο γρηγορότερα από ό,τι μπορεί να ξαναφυτρώσει" είναι το βασικό σύνθημα και ισχύει ακόμη και σήμερα. Σε έναν απλουστευμένο ορισμό, η περιβαλλοντική βιωσιμότητα περιλαμβάνει τη διασφάλιση ότι η ανθρώπινη κατανάλωση δεν εξαντλεί τους φυσικούς πόρους, ότι τα οικολογικά συστήματα παραμένουν σε ισορροπία και ότι η ζωή στη γη παραμένει ποικιλόμορφη, καθώς η βιοποικιλότητα είναι σε μεγάλο βαθμό υπεύθυνη για το ότι αυτός ο πλανήτης είναι καθόλου κατοικήσιμος για τον άνθρωπο (Διεθνές Ινστιτούτο για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη 2020).

Παρέκβαση 1: Περαιτέρω ιστορικό υπόβαθρο της βιωσιμότητας

Οι δύο τελευταίοι αιώνες έχουν ιδιαίτερη σημασία για την ανάπτυξη της σύγχρονης αντίληψής μας για την περιβαλλοντική βιωσιμότητα. Κατά τη διάρκεια του 18ουth αιώνα, όπου έλαβε χώρα η Βιομηχανική Επανάσταση, ο κόσμος γνώρισε πολλές αλλαγές: τεχνολογικές, οικονομικές, πολιτιστικές και κοινωνικές. Οι ιστορικοί χωρίζουν τη Βιομηχανική Επανάσταση σε δύο διαδοχικά μέρη, τη λεγόμενη πρώτη Βιομηχανική Επανάσταση, η οποία διήρκεσε από τα μέσα του 18ου αιώνα έως περίπου το 1830 και περιορίστηκε γεωγραφικά κυρίως στη Βρετανία και τη δεύτερη Βιομηχανική Επανάσταση, η οποία διήρκεσε από τα μέσα του 19ου αιώνα έως τις αρχές του 20ού αιώνα και τοποθετείται γεωγραφικά στη Βρετανία, την ηπειρωτική Ευρώπη, τη Βόρεια Αμερική και την Ιαπωνία (Encyclopedia Britannica 2022).

Η Βιομηχανική Επανάσταση χαρακτηρίστηκε από τη χρήση νέων πηγών ενέργειας και νέων υλικών στην παραγωγή, την εφεύρεση νέων μηχανών, την εισαγωγή του εργοστασιακού συστήματος και, επιπλέον, από σημαντικές εξελίξεις στην επικοινωνία και τις μεταφορές. Όλα αυτά οδήγησαν σε μια σημαντική αύξηση της χρήσης των φυσικών πόρων, ώστε ο κόσμος να μπορεί να συμβαδίζει με τις ανάγκες της ανάπτυξης και της μαζικής παραγωγής.

Επιπλέον, η Βιομηχανική Επανάσταση οδήγησε σε πολλές γεωργικές βελτιώσεις, οι οποίες με τη σειρά τους βοήθησαν στην παροχή τροφίμων σε μεγαλύτερο ποσοστό του πληθυσμού, καθώς και σε κοινωνικές αλλαγές, όπως η ασταμάτητη ανάπτυξη των πόλεων, καθώς οι άνθρωποι μετακινούνταν από τις αστικές περιοχές προς τις πόλεις για να αναζητήσουν καλύτερες ευκαιρίες εργασίας. Οι αλλαγές αυτές είχαν ως αποτέλεσμα υπερπληθυσμό των πόλεων, οι οποίες τελικά υπέφεραν από τη ρύπανση του αέρα και των υδάτων και από κακές συνθήκες διαβίωσης.

Οι βιομηχανίες τροφοδοτούνταν με καύση άνθρακα. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την άντληση τεράστιων ποσοτήτων ρύπανσης στην ατμόσφαιρα, η οποία προκάλεσε την εμφάνιση αναπνευστικών ασθενειών και υψηλότερα ποσοστά θανάτου. Μια μελέτη που δημοσιεύθηκε από τους Abram, N., McGregor, H., Tierney, J. et al. (Early onset of industrial era warming across the oceans and continents. Nature 536, 411-418 (2016)) υποδηλώνει ότι η κλιματική αλλαγή που οφείλεται στην ανθρώπινη δραστηριότητα άρχισε ήδη από το 1830.

Η εκθετική βιομηχανική ανάπτυξη οδήγησε σε μακροπρόθεσμες συνέπειες - αναφερόμενος στο παράδειγμα της δασοκομίας: "οι άνθρωποι κόβουν τα δέντρα πολύ γρήγορα".

Η σημασία της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας

Σήμερα, ο πλανήτης μας μεταβάλλεται συνεχώς: το κλίμα, οι ωκεανοί, το έδαφος και η ατμόσφαιρα του πλανήτη. Η διαφορά των σημερινών αλλαγών από εκείνες του παρελθόντος είναι η ασυνήθιστη κλίμακα

και ο ρυθμός καθώς και οι παράγοντες που δημιουργούν αυτές τις αλλαγές. Ο πλανήτης αντιμετωπίζει σήμερα μια νέα πραγματικότητα ακραίων φαινομένων, όπως κύματα καύσωνα και ξηρασία και καταιγίδες και πλημμύρες που εκδηλώνονται μία φορά στα εκατό χρόνια. Οι ανησυχίες για την κλιματική αλλαγή, τη ρύπανση και τις απώλειες της βιοποικιλότητας γίνονται όλο και πιο διαδεδομένες. Ο κόσμος έχει αρχίσει να υιοθετεί περιβαλλοντικά βιώσιμες πολιτικές και πρακτικές και επενδύσεις σε πράσινη τεχνολογία για να εξασφαλίσει μελλοντικές ευκαιρίες ανάπτυξης, επειδή η ανθρώπινη ευημερία συνδέεται στενά με την υγεία του περιβάλλοντος. Η περιβαλλοντική βιωσιμότητα καθορίζει το μέλλον του πλανήτη και των ανθρώπων, καθώς διαφυλάσσει τους φυσικούς πόρους και θωρακίζει την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να καλύψουν τις ανάγκες τους.

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, το 24% (WHO 2023) των θανάτων παγκοσμίως συνδέεται με περιβαλλοντικούς παράγοντες, ενώ μεταξύ 2030 και 2050, η κλιματική αλλαγή αναμένεται να προκαλέσει περίπου 250.000 επιπλέον θανάτους ετησίως. Επιπλέον, 3,2 εκατομμύρια θάνατοι ετησίως οφείλονται στην έκθεση σε καπνό εσωτερικών χώρων από καύσιμα μαγειρέματος και 4,2 εκατομμύρια κάθε χρόνο είναι αποτέλεσμα της έκθεσης σε μικροσωματίδια. Το κόστος των άμεσων ζημιών στην υγεία εκτιμάται ότι θα είναι μεταξύ 2-4 δισεκατομμυρίων δολαρίων ΗΠΑ ετησίως έως το 2030.

Η αυξανόμενη ποσότητα τροφίμων, ενέργειας και ανθρώπινων πόρων που χρησιμοποιείται καθημερινά σε συνδυασμό με την ταχεία αύξηση του πληθυσμού έχει οδηγήσει σε αύξηση των τεχνολογικών αναγκών και της γεωργίας. Η εκβιομηχάνιση, η υπερθέρμανση του πλανήτη, η απρογραμμάτιστη αστικοποίηση και οι φυσικές καταστροφές έχουν οδηγήσει σε αποψίλωση των δασών, εκπομπές αερίων και μη βιώσιμη χρήση της ενέργειας. Αυτά τα περιβαλλοντικά ζητήματα έχουν λάβει παγκόσμιες διαστάσεις και άρχισαν να απειλούν τον πλανήτη. Για τη βιωσιμότητα και την προστασία της περιβαλλοντικής ισορροπίας απαιτούνται τόσο εθνικοί όσο και διεθνείς κανονισμοί, πολιτικές και νόμοι. Οι άνθρωποι χρειάζονται ασφαλή μέρη για να ζήσουν, καθαρό νερό για να πίνουν και καθαρό αέρα για να αναπνεύσουν, οπότε η προτεραιότητα είναι πρώτα ο πλανήτης, μετά οι άνθρωποι και μετά η παραγωγή.

Με την πάροδο των ετών ο όρος βιωσιμότητα έγινε πιο σύνθετος και ποικίλος. Η περιβαλλοντική βιωσιμότητα συμπληρώθηκε από άλλες προοπτικές, οι οποίες θα εξεταστούν λεπτομερέστερα παρακάτω. Ως μια σύντομη σημείωση για να πάρουμε μαζί μας:

Η βιωσιμότητα περιλαμβάνει:

- βελτίωση της δημόσιας υγείας
- προστασία της βιοποικιλότητας
- μείωση της ρύπανσης του νερού και του αέρα
- εξοικονόμηση πόρων
- συμβάλλοντας στην επίτευξη επισιτιστικής ασφάλειας
- πρόληψη της εξαφάνισης των ειδών
- κοινωνική ένταξη και ισότητα

2.2 ΤΡΕΙΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ

Σήμερα, οι περισσότερες έννοιες βιωσιμότητας διακρίνουν τρεις προοπτικές. Δεδομένου ότι έχουμε ήδη εξετάσει διεξοδικότερα την οικολογική προοπτική, θα συνεχίσουμε με πρακτικές προσεγγίσεις.

Η ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ

Με την εξήγηση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, η οικολογική προοπτική έγινε ήδη σαφής. Οι Ilić Krstić κ.ά. (2018) αναφέρουν ότι "εντός οικολογικών πλαισίων, η **αειφορία αναφέρεται στην ικανότητα των βιολογικών συστημάτων να διατηρούν τις λειτουργίες και τις διεργασίες τους με την πάροδο του χρόνου**. Η προοπτική αυτή επικεντρώνεται στο φυσικό κεφάλαιο και συχνά τονίζει το μη αναστρέψιμο ορισμένων φυσικών πόρων και τα δικαιώματα των μη ανθρώπινων όντων". Η οικολογική διάσταση ορίζεται συχνά ως η πιο σημαντική ή ως η βάση των άλλων διαστάσεων. Η Ευρωπαϊκή Ένωση διαθέτει διάφορες στρατηγικές που καθοδηγούν τη δράση για την οικολογική βιώσιμη ανάπτυξη.

Προσεγγίσεις της ΕΕ - Δράση για το κλίμα

Η Ευρωπαϊκή Ένωση δεσμεύεται να υποστηρίξει την επίτευξη του στόχου της κλιματικής ουδετερότητας και τις προσπάθειες των Ηνωμένων Εθνών.

Τον Δεκέμβριο του 2019, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ανακοίνωσε την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία, τη στρατηγική που θα υποστηρίξει την Ευρώπη να επιτύχει την κλιματική ουδετερότητα της ΕΕ έως το 2050. Η πρωτοβουλία εγκρίθηκε από όλους τους Ευρωπαίους ηγέτες.

Ο στόχος της ευρωπαϊκής πράσινης συμφωνίας είναι να αντιμετωπίσει την απειλή της κλιματικής αλλαγής και ταυτόχρονα να δημιουργήσει οικονομική ανάπτυξη με καλύτερες θέσεις εργασίας και να ενισχύσει την ανθρώπινη ευημερία.

Το Green Deal περιλαμβάνει μέτρα όπως:

- επένδυση σε τεχνολογίες φιλικές προς το περιβάλλον,
- υποστήριξη της καινοτομίας,
- να συμβάλει στην ανάπτυξη καθαρότερων μορφών μεταφορών,
- την απαλλαγή του ενεργειακού τομέα από τις ανθρακούχες εκπομπές,
- διασφάλιση της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων,
- εργάζεται διεθνώς για τη βελτίωση των προτύπων σε όλο τον κόσμο.

Το καινούργιο στο στόχο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την κλιματική ουδετερότητα και το Green Deal είναι ότι όλοι οι οικονομικοί τομείς υποχρεούνται να αναλάβουν δράση, πράγμα που σημαίνει ότι οι κλιματικές και περιβαλλοντικές πτυχές ενσωματώνονται σε όλους τους τομείς πολιτικής της ΕΕ. Η προσέγγιση αυτή είναι γνωστή ως ενσωμάτωση του κλίματος (Ευρωπαϊκό Συμβούλιο 2022).

Διατήρηση της βιοποικιλότητας

Για να αντιμετωπίσει την πρόκληση της απώλειας της βιοποικιλότητας, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει υιοθετήσει μια στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα μέχρι το 2030 και ένα σχετικό σχέδιο δράσης (παράρτημα). Στην ιστοσελίδα του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος περιγράφεται ως "ένα ολοκληρωμένο, φιλόδοξο, μακροπρόθεσμο σχέδιο για την προστασία της φύσης και την αντιστροφή της υποβάθμισης των οικοσυστημάτων. Στόχος του είναι να θέσει τη βιοποικιλότητα της Ευρώπης σε πορεία ανάκαμψης έως το 2030 με οφέλη για τους ανθρώπους, το κλίμα και τον πλανήτη. Στόχος του είναι να ενισχύσει την ανθεκτικότητα των κοινωνιών μας σε μελλοντικές απειλές όπως οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, οι δασικές πυρκαγιές, η επισιτιστική ανασφάλεια ή οι επιδημίες ασθενειών,

μεταξύ άλλων με την προστασία της άγριας ζωής και την καταπολέμηση του παράνομου εμπορίου άγριων ζώων". Η στρατηγική αποτελεί μέρος της Πράσινης Συμφωνίας (Ευρωπαϊκή Ένωση 2023).

Σε μεγαλύτερη κλίμακα, το 2010 ο ΟΗΕ εγκαινίασε τη Δεκαετία της Βιολογικής Ποικιλότητας του ΟΗΕ, η οποία υποστηρίζει την παγκόσμια δράση για την προστασία της βιοποικιλότητας. Η διάδοχος είναι η δεκαετία του ΟΗΕ για την αποκατάσταση των οικοσυστημάτων, η οποία διαρκεί έως το 2030. Στόχος των Δεκαετιών του ΟΗΕ είναι να ενδυναμώσουν τους ενδιαφερόμενους φορείς να αναλάβουν δράση και να ευαισθητοποιήσουν ευρύτερα την κοινωνία.

Οριζόντιες προσεγγίσεις της ΕΕ

Εκτός από τους δικούς της στόχους και στρατηγικές, η ΕΕ διαθέτει χρηματοδοτικά προγράμματα που επιτρέπουν στην κοινωνία των πολιτών και τη βιομηχανία να αναλάβουν τη δική τους δράση.

Με τα δύο υποπρογράμμάτα του "Περιβάλλον" και "Κλιματική πολιτική", το χρηματοδοτικό πρόγραμμα LIFE της ΕΕ προσφέρει στήριξη σε έργα για την προστασία της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων. Στοιχεί στην ενσωμάτωση των κλιματικών και περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων σε ένα κοινωνικό πλαίσιο. Στο ερευνητικό πρόγραμμα της ΕΕ HORIZONT Europe μπορούν να υποβάλουν αιτήσεις ερευνητικά ιδρύματα, πανεπιστήμια, εταιρείες και ΜΚΟ για έργα με ερευνητικό προσανατολισμό σε περιβαλλοντικά θέματα.

Μέχρι τότε, τα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης προωθούν τη διδασκαλία της οικολογικής βιωσιμότητας. Αυτό περιλαμβάνει επίσης εκπαιδευτικά προγράμματα όπως το EYSAD. Επιπλέον, τα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης προωθούν τη διδασκαλία της οικολογικής αειφορίας. Αυτό περιλαμβάνει επίσης εκπαιδευτικά προγράμματα όπως το EYSAD.

Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ

Από οικονομική άποψη, η βιωσιμότητα συνδέεται με τον στόχο, να δημιουργηθεί μια (αυξανόμενη) ευημερία της κοινωνίας σε βάθος χρόνου. Η έννοια της ευημερίας συνδέεται, από οικονομική άποψη, με την κατανάλωση, η οποία καθίσταται δυνατή από την οικονομική παραγωγή (εισόδημα) (Ilić Krstić et al. 2018).

Μια πρακτική προσέγγιση για την επίτευξη αυτού του στόχου, είναι η έννοια ESG. Στο μέρος που ακολουθεί, η έννοια παρουσιάζεται ως παράδειγμα βιώσιμων επιχειρηματικών προσεγγίσεων.

Όσον αφορά τη συνεργασία με τους νέους, η προοπτική αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική εάν η ομάδα-στόχος ενδιαφέρεται για βιώσιμες επιλογές σταδιοδρομίας. Μελέτες δείχνουν ότι οι νέοι είναι πιο πρόθυμοι από τις παλαιότερες γενιές να δώσουν προτεραιότητα στις αξίες που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα όταν επιλέγουν μια επαγγελματική σταδιοδρομία και είναι πρόθυμοι ακόμη και να εγκαταλείψουν εργοδότες που δεν ενεργούν με βιώσιμο τρόπο (Ro 2022). Η υποστήριξη της ανάπτυξης δεξιοτήτων των νέων στον τομέα της βιωσιμότητας, είναι επομένως σε μεγάλο βαθμό προς το δικό τους συμφέρον και οι δικές τους ιδέες για την "δουλειά των ονείρων τους" μπορούν εύκολα να χρησιμεύσουν ως σημείο εισόδου για συζητήσεις ή εργαστήρια σχετικά με τη βιωσιμότητα.

Η προσέγγιση ESG, η οποία θα εξηγηθεί λεπτομερώς στην απόκλιση μας 2, μπορεί να διδαχθεί ως εργαλείο για την έμπνευση βιώσιμης επιχειρηματικής διαχείρισης/επιχειρησιακών επιλογών. Ταυτόχρονα, η γνώση αυτή ευαισθητοποιεί επίσης τους ανθρώπους σε πιθανές δομές διαφθοράς ή στη συχνά επικρινόμενη μέθοδο δημοσίων σχέσεων του greenwashing. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό για τους εργαζόμενους σε θέματα νεολαίας να κατανοούν την αειφορία με την οικονομική έννοια.

Παρέκβαση 2: Βιώσιμη επιχειρηματικότητα - ESG

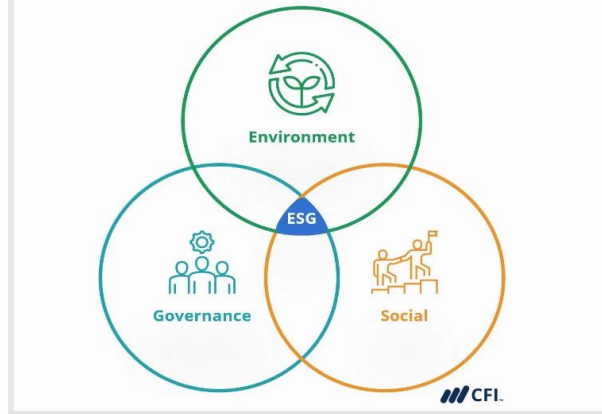
Η βιώσιμη ανάπτυξη καθίσταται παγκόσμια προτεραιότητα που κινητοποιεί κυβερνήσεις, επιχειρήσεις και την κοινωνία να αναλάβουν δράση και να υιοθετήσουν νέες πρακτικές. Τα Ηνωμένα Έθνη καθιέρωσαν τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης ([διαβάστε περισσότερα για τους ΣΒΑ στο Μέρος 2](#)), γεγονός που οδήγησε σε μια νέα κατανόηση του ρόλου που πρέπει να αναλάβουν οι εταιρείες. Ο αριθμός των εταιρειών που αρχίζουν να μετρούν και να διαχειρίζονται τις βιώσιμες ευκαιρίες και κινδύνους αυξάνεται καθημερινά.

Η βιωσιμότητα σε αυτόν τον τομέα συχνά αναλύεται σε τρεις βασικούς πυλώνες: Περιβαλλοντική, κοινωνική και διακυβέρνηση (ESG). Ο όρος ESG αναφέρεται σε περιβαλλοντικά, κοινωνικά ζητήματα και ζητήματα εταιρικής διακυβέρνησης που μπορούν να επηρεάσουν την ικανότητα μιας εταιρείας να παράγει αξία μακροπρόθεσμα. Συγγέεται εύκολα με τη συντομογραφία CSR (Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη) και επίσης με τον γενικό όρο "βιωσιμότητα". Παρόλο που όλα τα παραπάνω συνδέονται στενά, δεν σημαίνουν το ίδιο πράγμα. Ενώ η EKE είναι ένα χαλαρό πλαίσιο για την εταιρική συμπεριφορά με στόχο τη βελτίωση της κοινωνίας και του περιβάλλοντος, η EAK είναι μια ποσοτικοποιήσιμη αξιολόγηση της βιωσιμότητας (Lutkevich 2022). Είναι σημαντικό να κατανοήσουμε ότι η ESG έχει εξελιχθεί από την επιχειρηματική βιωσιμότητα. Η κύρια διαφορά μεταξύ της ESG και της βιωσιμότητας είναι ότι η ESG θέτει συγκεκριμένα κριτήρια για τον ορισμό των περιβαλλοντικών, κοινωνικών και διοικητικών συστημάτων ως βιώσιμων (Corporate Finance Institute 2023).

Το ESG είναι μια ποσοτικοποιήσιμη αξιολόγηση της βιωσιμότητας και ορίζεται ως ένα στρατηγικό πλαίσιο που προσδιορίζει, αξιολογεί και αντιμετωπίζει τις δραστηριότητες και τους στόχους ενός οργανισμού, από τη δέσμευση του οργανισμού για βιωσιμότητα και το αποτύπωμα άνθρακα έως την κουλτούρα στο χώρο εργασίας και τη δέσμευση για ποικιλομορφία και ένταξη.

Η ESG χρονολογείται από το 2006 και την έκθεση του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών για τις Αρχές Υπεύθυνης Επένδυσης (PRI). Η πρωτοβουλία Αρχές για Υπεύθυνες Επενδύσεις (PRI) είναι ένα δίκτυο διεθνών επενδυτών που συνεργάζονται για να εφαρμόσουν στην πράξη τις έξι Αρχές για Υπεύθυνες Επενδύσεις. Η κοινή άποψη των υπογραφόντων είναι ότι τα περιβαλλοντικά, κοινωνικά και διακυβερνητικά ζητήματα (ESG) μπορούν να επηρεάσουν την απόδοση των επενδυτικών χαρτοφυλακίων και, ως εκ τούτου, πρέπει να λαμβάνονται δεόντως υπόψη από τους επενδυτές, εάν πρόκειται να εκπληρώσουν το καθήκον εμπιστοσύνης που τους αναλογεί. Επιπλέον, γίνεται κατανοητό ότι με την εφαρμογή των αρχών, οι υπογράφωντες συμβάλλουν στην ανάπτυξη ενός πιο βιώσιμου παγκόσμιου χρηματοπιστωτικού συστήματος (Οικουμενικό Σύμφωνο του ΟΗΕ 2023).

Το 2004, τα Ηνωμένα Έθνη ζήτησαν από τα μεγαλύτερα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα να συνεργαστούν με τα Ηνωμένα Έθνη και τον Διεθνή Οργανισμό Χρηματοδότησης για τον εντοπισμό τρόπων ενσωμάτωσης των περιβαλλοντικών, κοινωνικών και διοικητικών ανησυχιών στις κεφαλαιαγορές. Η προκύπτουσα μελέτη του 2005 "Who Cares Wins" (Ποιος νοιάζεται κερδίζει) σηματοδότησε την πρώτη χρήση του όρου ESG. Στη μελέτη αναφερόταν ότι η ενσωμάτωση των οδηγών ESG στις επενδύσεις θα ωφελούσε τις εταιρείες και θα είχε επίσης καλή επιχειρηματική λογική (Perrone G. 2023).



Εικόνα 2 Υιοθετήθηκε από την ιστοσελίδα του Corporate Finance Institute (2023)

1. Περιβαλλοντικός πυλώνας

Το κύριο σημείο του περιβαλλοντικού πυλώνα είναι η κατανόηση ότι κάθε εταιρεία χρησιμοποιεί πόρους και ενέργεια, κάθε εταιρεία επηρεάζεται από το περιβάλλον και κάθε εταιρεία επηρεάζει το περιβάλλον.

Ο περιβαλλοντικός πυλώνας περιλαμβάνει τις πολιτικές για το κλίμα, τα απόβλητα, τη ρύπανση, τη χρήση ενέργειας και τη διατήρηση των φυσικών πόρων, τις εκπομπές αερίων και τη συμμόρφωση με τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς. Περιλαμβάνει επίσης αν μια εταιρεία χρησιμοποιεί παρθένα ή ανακυκλωμένα υλικά στις διαδικασίες παραγωγής της και πώς μια εταιρεία διασφαλίζει ότι το μέγιστο υλικό στο προϊόν της ανακυκλώνεται πίσω στην οικονομία αντί να καταλήγει σε χωματερή.

2. Κοινωνικός πυλώνας

Στο πλαίσιο του κοινωνικού πυλώνα, οι εταιρείες αναφέρουν πώς διαχειρίζονται τις σχέσεις τους με τους εσωτερικούς και εξωτερικούς μετόχους, πώς διαχειρίζονται την ανάπτυξη των εργαζομένων τους και τις εργασιακές πρακτικές. Αναφέρουν επίσης την ασφάλεια και την ποιότητα των προϊόντων τους, καθώς και τα πρότυπα υγείας και ασφάλειας.

3. Πυλώνας διακυβέρνησης

Τα κύρια θέματα του πυλώνα διακυβέρνησης είναι η ποικιλομορφία των διοικητικών συμβουλίων, οι αμοιβές των διευθυντικών στελεχών, οι πρακτικές κατά του ανταγωνισμού, η διαφθορά, οι διαφανείς λογιστικές μέθοδοι, η αποφυγή σύγκρουσης συμφερόντων κατά την επιλογή των μελών του διοικητικού συμβουλίου και η μη ύπαρξη παράνομης συμπεριφοράς.

Η υιοθέτηση κριτηρίων ESG στην επιλογή επενδυτικών θέσεων αποτελεί μια ταχέως αναπτυσσόμενη τάση διεθνώς. Σε γενικές γραμμές, τα κριτήρια ESG αναφέρονται στους τρεις κύριους παράγοντες που μετρούν τις ηθικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις μιας επένδυσης σε μια εταιρεία. Η επενδυτική φιλοσοφία ESG υιοθετείται τόσο από επενδυτές που, λόγω των αξιών τους, επιθυμούν να συμβάλουν στη βιώσιμη ανάπτυξη με την επενδυτική τους συμπεριφορά όσο και από διαχειριστές κεφαλαίων που επιλέγουν επενδυτικά σχήματα που συμβάλλουν στη βιωσιμότητα. Μπορούν επίσης να βοηθήσουν τους επενδυτές να αποφύγουν εταιρείες που ενδέχεται να ενέχουν μεγαλύτερο οικονομικό κίνδυνο λόγω των περιβαλλοντικών ή άλλων πρακτικών τους.

Στον εταιρικό κόσμο, η βιωσιμότητα προωθεί το μοντέλο της κυκλικής οικονομίας, μειώνει το παγκόσμιο αποτύπωμα άνθρακα και ενθαρρύνει την υπεύθυνη παραγωγή. Οι πολιτικές βιωσιμότητας μπορούν να βοηθήσουν μια εταιρεία να μειώσει το κόστος, να αυξήσει την παραγωγικότητα και τα λειτουργικά κέρδη και να δημιουργήσει ευκαιρίες απασχόλησης.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η οικονομική προοπτική της αειφορίας επικρίνεται από διάφορες πλευρές. Το ερώτημα αν είναι δυνατή η "πράσινη οικονομική ανάπτυξη" σύμφωνα με τους 17 στόχους βιώσιμης ανάπτυξης δεν έχει απαντηθεί πειστικά. Η νέα γενιά φέρει μεγάλη ευθύνη στην απάντηση αυτού του ερωτήματος. Ως εκ τούτου, είναι ακόμη πιο σημαντικό να αυξηθεί η ευαισθητοποίηση για έναν βιώσιμο τρόπο επιχειρηματικής δράσης.

Η ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ

Η κοινωνική βιωσιμότητα, ως ένας από τους τρεις πυλώνες της βιωσιμότητας, αποσκοπεί στο να καταστήσει δυνατή μια σταθερή κοινωνία στην οποία μπορούν να συμμετέχουν όλα τα μέλη και να διασφαλίσει την ανθρώπινη αξιοπρέπεια, καθώς και τα εργασιακά και ανθρώπινα δικαιώματα, για τις επόμενες γενιές. Αυτή η πτυχή εστιάζει στους ανθρώπους, την κοινωνία και τις ανάγκες τους. Σύμφωνα με τους Mohamed και Paleologos (2021) ορίζεται ως μέτρο της ευημερίας του ανθρώπου. Συχνά συνδέεται στενά με οικονομικά ζητήματα.

Για τους εργαζόμενους στους τομείς της νεολαίας, η κοινωνική βιωσιμότητα είναι ένας σημαντικός πυλώνας που πρέπει να γνωρίζουν, επειδή αναλαμβάνουν άμεση δράση για την επίτευξη συνδεδεμένων στόχων όταν εργάζονται με νέους σε θέματα βιωσιμότητας.

Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ) που εστιάζουν ιδιαίτερα στην κοινωνική βιωσιμότητα:

- Στόχος 1) Εξάλειψη της φτώχειας
- Στόχος 2 Αντιμετώπιση της πείνας και του υποσιτισμού
- Στόχος 3) Υγεία και ευημερία
- Στόχος 4) Ποιοτική εκπαίδευση
- Στόχος 5) Ισότητα των φύλων
- Στόχος 8) Αξιοπρεπής εργασία

Πολλοί από τους ΣΒΑ μπορούν να εξεταστούν από διάφορες οπτικές γωνίες και δεν μπορούν να αποδοθούν σε καμία από τις τρεις διαστάσεις μόνο. Σχεδόν κάθε στόχος περιέχει και κοινωνικές πτυχές. Οι αξίες και οι αρχές που συχνά αναφέρονται με τους στόχους κοινωνικής βιωσιμότητας είναι ίσες ευκαιρίες και δικαιώματα για τα κοινωνικά πρότυπα, ανεκτικότητα, ισότητα, δίκαιο εμπόριο/δικαιώ μισθοί/δικαιωμένη εργασία, ατομικότητα του ανθρώπου.

Οι **κοινωνικές προκλήσεις** που προκύπτουν από την κλιματική αλλαγή, όπως οι κοινωνικές αναταραχές, οι πόλεμοι, η φυγή και η πείνα, εμπίπτουν επίσης στις πτυχές της κοινωνικής βιωσιμότητας και αποτελούν προκλήσεις που αντιμετωπίζονται από τους στόχους. Με αυτή την έννοια, περιλαμβάνει όλες τις επιπτώσεις της περιβαλλοντικής υποβάθμισης, της βιοποικιλότητας και των κλιματικών κρίσεων στον άνθρωπο.

Κατά συνέπεια, η ενδογενεακή και διαγενεακή δικαιοσύνη γίνονται άλλα σημαντικά στοιχεία της κοινωνικής βιωσιμότητας. Η **διαγενεακή δικαιοσύνη** σημαίνει ότι δεν προκαλείται ζημία στο παρόν σε βάρος των μελλοντικών γενεών. Η **ενδογενεακή δικαιοσύνη** στοχεύει σε μεγαλύτερη δικαιοσύνη των γενεών που ζουν σήμερα (κυρίως μεταξύ των βιομηχανικών χωρών και των χωρών κυρίως του

παγκόσμιου Νότου). Το 2023 ο ΟΗΕ αποφάσισε ότι οι πλούσιες και λιγότερο πληγείσες χώρες πρέπει να πληρώσουν τις ευάλωτες χώρες, κυρίως του παγκόσμιου Νότου, για τα αποτελέσματα της κλιματικής αλλαγής (loss-and-damage-fund) (UNFCCC 2022). Αυτό μπορεί να θεωρηθεί ως ένα βήμα προς την υλοποίηση των στόχων για την κοινωνική βιωσιμότητα.

Η πρόσβαση σε ποιοτική εκπαίδευση για όλους είναι ένα άλλο σημαντικό στοιχείο της κοινωνικής βιωσιμότητας και είναι κατοχυρωμένο στους ΣΒΑ με τον στόχο 4). Όσον αφορά τη βιώσιμη ανάπτυξη, η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ) έχει ιδιαίτερη σημασία εδώ. Η ΕΑΑ ορίζεται σαφώς από την UNESCO ως στόχος 4.7:

"Μέχρι το 2030, να εξασφαλιστεί ότι όλοι οι μαθητές θα αποκτήσουν τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απαιτούνται για την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης, μεταξύ άλλων, μέσω της εκπαίδευσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη και τον βιώσιμο τρόπο ζωής, τα ανθρώπινα δικαιώματα, την ισότητα των φύλων, την προώθηση μιας κουλτούρας ειρήνης και μη βίας, την παγκόσμια ιθαγένεια και την εκτίμηση της πολιτιστικής ποικιλομορφίας και της συμβολής του πολιτισμού στη βιώσιμη ανάπτυξη" (UNESCO 2020).

Ο στόχος αυτός αντιμετωπίζεται επίσης από τα προγράμματα ανταλλαγής νέων ERASMUS+, ιδίως με το σχέδιο EYSAD. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αναφέρει για τον [Ευρωπαϊκό Χώρο Εκπαίδευσης](#) ότι "η εκπαίδευση και η κατάρτιση, όπως όλοι οι τομείς, πρέπει να αναλάβουν δράση για να ανταποκριθούν σε αυτή την πλανητική κρίση". Οι "γνώσεις, οι δεξιότητες και οι στάσεις που απαιτούνται για μια πιο πράσινη και πιο βιώσιμη οικονομία και κοινωνία" αποτελούν επομένως μέρος της ποιοτικής εκπαίδευσης.

Η ΕΑΑ δίνει στους εργαζόμενους στους νέους τα εργαλεία και τη βάση για να διδάσκουν και να εργάζονται με τη βιωσιμότητα σε όλα τα επίπεδα. Σε ευρωπαϊκό, καθώς και σε εθνικό επίπεδο, η UNESCO συμμετέχει στην υποστήριξη έργων ΕΑΑ.

2.3 ΜΟΝΤΕΛΑ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ

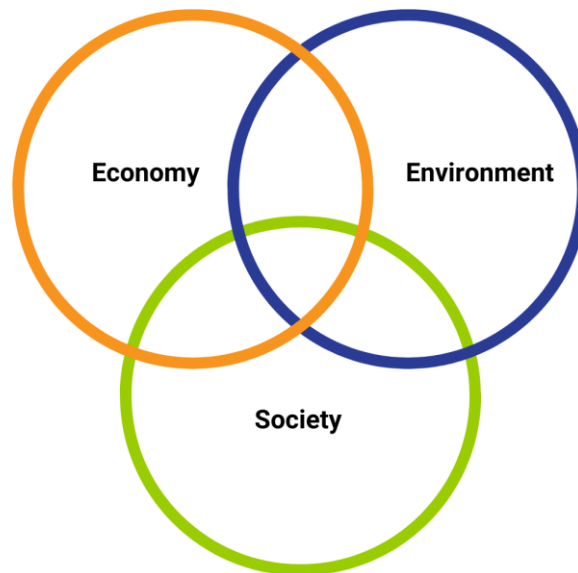
Τα συνήθως χρησιμοποιούμενα μοντέλα αειφορίας παρουσιάζουν τις τρεις διαστάσεις της αειφορίας (οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική) κυρίως ως πυλώνες, ενσωματωμένους κύκλους ή στο δημοφιλές διάγραμμα Venn, όπου οι τρεις κύκλοι επικαλύπτονται (IUCN, 2006). Κάθε μοντέλο εστιάζει σε διαφορετικές πτυχές και δίνει διαφορετικές προτεραιότητες.

Το διάγραμμα Venn και οι ενσωματωμένοι κύκλοι δείχνουν τη διασταύρωση μεταξύ των τριών περιοχών. Τονίζουν την ανάγκη για διεπιστημονική και διαθεματική (π.χ. 1217 Todoron και Marinova, Μοντέλα αειφορίας Marinova και McGrath, 2005) - προσέγγιση για την κατανόηση της αειφορίας. Δημιουργούνται απλά για να γίνουν κατανοητά από ένα ευρύ φάσμα ανθρώπων.

Οι επικριτικές φωνές δηλώνουν ότι η επεξηγηματική τους δύναμη είναι πολύ αδύναμη σε σχέση με τα άλλα τέσσερα κριτήρια που προτείνουν οι Boulanger και Bréchet (2005).

ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΩΝ 3 ΕΠΙΚΑΛΥΠΤΟΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΝ (ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ VENN)

Το μοντέλο αλληλεπικαλυπτόμενων κύκλων της βιωσιμότητας αναγνωρίζει τη διασταύρωση οικονομικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικών παραγόντων. Σε αυτό το μοντέλο κάθε τομέας οικοδομεί μια συνιστώσα της βιωσιμότητας.

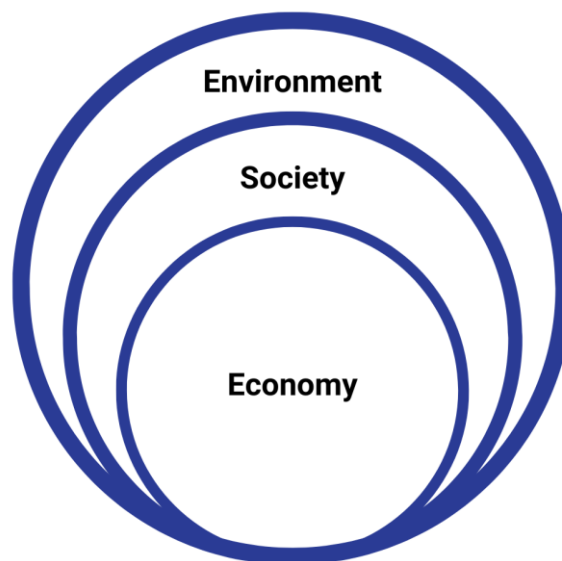


Σχήμα 3 Διάγραμμα Venn για τη βιωσιμότητα που σχεδιάστηκε από τους συγγραφείς της παρούσας έκδοσης (2023)

Είναι δυνατόν να αλλάξετε το μέγεθος των κύκλων για να δείξετε ότι ένας παράγοντας είναι πιο κυρίαρχος από τους άλλους δύο. Το μοντέλο επικρίνεται λόγω του γεγονότος ότι κάθε συνιστώσα εξαρτάται στην ίδια ποσότητα από την άλλη. Υποστηρίζουν ότι η κοινωνία εξαρτάται από το περιβάλλον και η οικονομία και από τα δύο. Από αυτό το σημείο αναπτύχθηκε το μοντέλο των 3-nested-dependencies (Todorov και Marinova 2008).

ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΣΕΩΝ ΤΡΙΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ (ΜΟΝΤΕΛΟ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ)

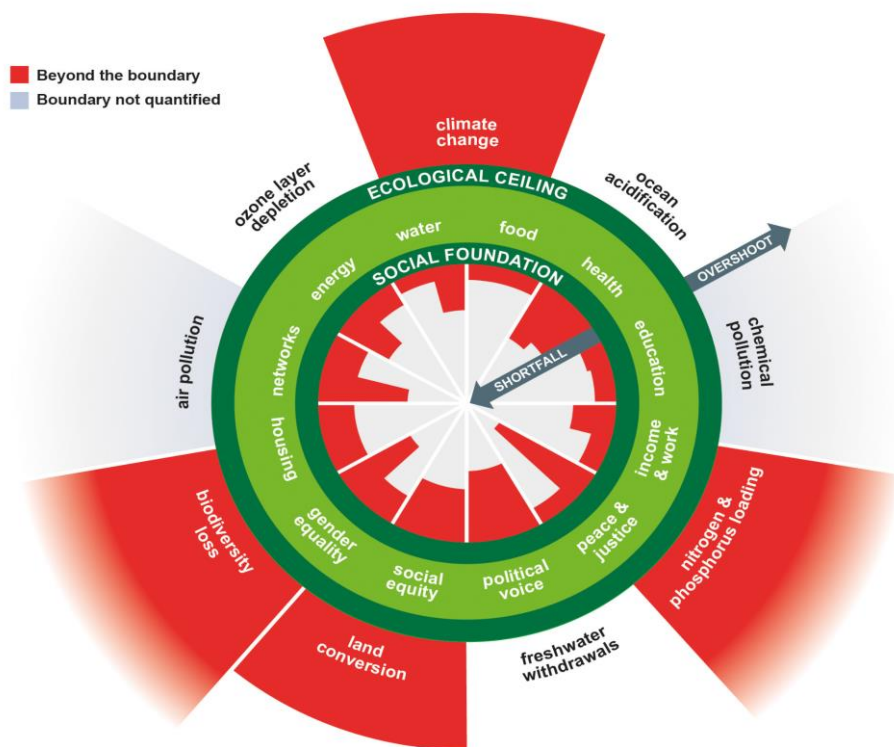
Το μοντέλο των τριών επιπέδων εξάρτησης αντικατοπτρίζει αυτή τη συν-εξαρτώμενη πραγματικότητα. Δείχνει ότι η ανθρώπινη κοινωνία είναι εξ ολοκλήρου θυγατρική του περιβάλλοντος. Οι κοινωνικές και οικονομικές ανάγκες μπορούν να ικανοποιηθούν μόνο, εάν το περιβάλλον είναι υγιές και οι φυσικοί πόροι προσβάσιμοι (Herath and Rathnayake 2019). Το μοντέλο λαμβάνει υπόψη ότι χωρίς περιβαλλοντική βιωσιμότητα δεν μπορούμε να ζήσουμε μια βιώσιμη οικονομία ή κοινωνική ζωή. Ονομάζεται επίσης μοντέλο του αυγού (όπου χρειαζόμαστε και τα δύο: ένα καλό ασπράδι, αλλά και έναν καλό κρόκο).



Σχήμα 4 Μοντέλο βιωσιμότητας τριών επιπέδων εξάρτησης που σχεδιάστηκε από τους συγγραφείς της παρούσας δημοσίευσης (2023)

ΝΤΟΝΑΤ (ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ)

Το μοντέλο Doughnut παρουσιάστηκε για πρώτη φορά από την Kate Raworth το 2017 στο βιβλίο της "Doughnut Economics". Το μοντέλο λειτουργεί με μια ασφαλή ζώνη μεταξύ της κοινωνικής ισότητας και των περιβαλλοντικών ορίων, στόχος μας είναι να βάλουμε την ανθρώπινη ζωή σε αυτή τη ζώνη. Χρησιμοποιείται κυρίως ως μοντέλο οικονομικής βιωσιμότητας. Η ιδέα αφορά μια "εποχή του πλανητικού νοικοκυριού", όπου διαχειριζόμαστε το συλλογικό μας νοικοκυριό στο πλαίσιο των εσωτερικών και εξωτερικών ορίων. Εικαστικά, αυτά τα όρια θυμίζουν το σχήμα ενός ντόνατ, εξ ου και το όνομα.



Σχήμα 5 Ελλείψεις και υπερβάσεις στο Ντόνατ του Raworth (2017b)

2.4 ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Αφού εμβαθύνουμε στις έννοιες της βιωσιμότητας, εξετάζουμε προσεκτικότερα τον διαφορετικό όρο "βιώσιμη ανάπτυξη". Η [UNESCO](#) κάνει διάκριση μεταξύ της αειφορίας και της βιώσιμης ανάπτυξης: "Η βιωσιμότητα θεωρείται συχνά ως ένας μακροπρόθεσμος στόχος (δηλαδή ένας πιο βιώσιμος κόσμος), ενώ η βιώσιμη ανάπτυξη αναφέρεται στις πολλές διαδικασίες και διαδρομές για την επίτευξή της".^[7] Η έννοια είναι αρκετά νεαρή: Η χρήση του όρου επηρεάστηκε έντονα από την Επιτροπή του ΟΗΕ για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη του 1983, γνωστή και ως Επιτροπή Μπρούντλαντ. Η Παγκόσμια Επιτροπή για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη εκπονήθηκε από τα Ηνωμένα Έθνη το 1984 υπό την Gro Harlem Brundtland, ως αποτέλεσμα των αυξημένων περιβαλλοντικών ανησυχιών από ομάδες πίεσης για να επιδιώξουν οι χώρες από κοινού την αειφόρο ανάπτυξη (IGI Global). Στην έκθεση της Επιτροπής του 1987, με τίτλο "Το κοινό μας μέλλον" (γνωστή και ως έκθεση Brundtland), η αειφορία ορίζεται ως "η ικανοποίηση των αναγκών του παρόντος χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες".

Αυτό οδήγησε στη σύγχρονη συζήτησή μας για το θέμα (Brüggemeier 2012). Παρόλο που ο ορισμός της Επιτροπής Brundtland του 1987 περιλαμβάνει ήδη την κοινωνική και οικονομική διάσταση, εμείς τείνουμε να επικεντρωνόμαστε στην περιβαλλοντική διάσταση (SDG 13, 14, 15). Σύμφωνα με τους Talan et al. (2020) αυτό αρχίζει να αλλάζει. Δηλώνουν: "Η ανάπτυξη της κοινωνίας των πολιτών είναι

μια από τις πιο σημαντικές προκλήσεις για την κοινωνία: "Η κοινωνική διάσταση της βιωσιμότητας απέκτησε πρόσφατα αποδοχή ως στοιχειώδης συνιστώσα της βιώσιμης ανάπτυξης".

Η Ατζέντα 2030 του ΟΗΕ δεσμεύει την παγκόσμια κοινότητα να "επιτύχει τη βιώσιμη ανάπτυξη στις τρεις διαστάσεις της -οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική- με ισορροπημένο και ολοκληρωμένο τρόπο" (ΟΗΕ 2015).

Το κλειδί για την επίτευξη των στόχων της Ατζέντας 2030 περιγράφεται συχνά ως η ενσωμάτωση της οικονομικής, κοινωνικής και περιβαλλοντικής διάστασης της βιώσιμης ανάπτυξης (ESCAP 2015). Λαμβάνοντας υπόψη ότι η ίδια η βιωσιμότητα έχει πολλούς διαφορετικούς ορισμούς, κάθε διάσταση έχει τη δική της οπτική για τη βιώσιμη ανάπτυξη και την ερμηνεία της.

ΜΕΡΟΣ 2 : ΟΔΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΓΙΑ ΔΡΑΣΗ



"Ο άνθρωπος (sic!) δεν μπορεί να συμμετέχει ενεργά στην ιστορία, στην κοινωνία, στο μετασχηματισμό της πραγματικότητάς του, αν δεν βοηθηθεί να συνειδητοποιήσει την πραγματικότητα και τη δική του ικανότητα να τη μετασχηματίσει".

- Freire, 1977

1. ΙΣΤΟΡΙΚΟ: ΑΤΖΕΝΤΑ 2030 ΤΟΥ ΟΗΕ

Ήταν Σεπτέμβριος του 2015 στη Νέα Υόρκη, όπου η Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών έλαβε μια ιστορική απόφαση που επηρέασε και θα επηρεάσει τις ζωές εκατομμυρίων ανθρώπων σε όλο τον κόσμο. Η απόφαση, γνωστή ως Ατζέντα 2030 για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, είναι μια παγκόσμια συμφωνία, με την οποία τα κράτη μέλη των Ηνωμένων Εθνών δήλωσαν τη δέσμευσή τους για τη βιώσιμη ανάπτυξη. Η Ατζέντα 2030, μεταξύ άλλων κατευθυντήριων γραμμών και στόχων, περιλαμβάνει 17 στόχους, γνωστούς ως "Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης" (ΣΒΑ) ή "Παγκόσμιοι Στόχοι", με πρωταρχικό στόχο την επίτευξη αξιοπρεπούς ζωής και συνθηκών διαβίωσης για όλη την ανθρωπότητα σε έναν υγιή πλανήτη έως το 2030. Οι 17 ΣΒΑ και οι 169 επιμέρους στόχοι τους δημιουργούν δεσμεύσεις για όλες τις χώρες, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορετικές εθνικές πραγματικότητες, τα επίπεδα ανάπτυξης, τις εθνικές πολιτικές και τις προτεραιότητες.

Συμμετέχοντας σε αυτή την παγκόσμια συμφωνία, περισσότεροι από 190 ηγέτες που εκπροσωπούσαν σχεδόν όλο τον πλανήτη, δεσμεύτηκαν να μετατρέψουν τον κόσμο σε έναν κόσμο χωρίς πείνα, φτώχεια, ανισότητες, αξιοπρεπή εργασία και συνθήκες εργασίας και καλή εκπαίδευση για όλους. Οι ηγέτες δεσμεύτηκαν επίσης για έναν κόσμο χωρίς την απειλή της κλιματικής αλλαγής, όπου μέσα από τις αρχές και τους κανονισμούς της βιώσιμης ανάπτυξης, θα φροντίζουν για τις ανάγκες όχι μόνο της σημερινής γενιάς αλλά και των μελλοντικών γενεών.

Η Ατζέντα 2030 και συγκεκριμένα οι 17 ΣΒΑ βασίζονται στις ακόλουθες αρχές:

- οικουμενικότητα - η Ατζέντα ισχύει για όλες τις χώρες, ανά πάσα στιγμή, ανεξάρτητα από το ρυθμό ανάπτυξής τους
- "δεν αφήνει κανέναν πίσω" - επιδιώκει να φτάσει σε όλους τους ανθρώπους που έχουν ανάγκη και να ωφελήσει όλους τους ανθρώπους, όποιοι και αν είναι και όπου κι αν βρίσκονται
- συμμετοχικότητα - η Ατζέντα προϋποθέτει ότι όλοι οι άνθρωποι περιλαμβάνονται στην κοινωνία και πρέπει να συμμετέχουν στην εφαρμογή της Ατζέντας, ανεξάρτητα από τη φυλή, το φύλο, την εθνικότητα και την ταυτότητά τους.
- διασυνδεσιμότητα και αδιαίρετο - Η Ατζέντα 2030 βασίζεται στον διασυνδεδεμένο και αδιαίρετο χαρακτήρα των 17 ΣΒΑΑ της
- Συμπράξεις πολλών ενδιαφερομένων μερών - Η Ατζέντα 2030 απαιτεί συμπράξεις πολλών ενδιαφερομένων μερών για την υποστήριξη της επίτευξης των παγκόσμιων στόχων σε όλες τις χώρες.

2. ΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ



Σχήμα 6 Οι στόχοι βιώσιμης ανάπτυξης, υιοθετημένοι από την ιστοσελίδα των Ηνωμένων Εθνών (2023)

Πώς να απαντήσουμε στις τεράστιες προκλήσεις που προκύπτουν από τις ταχείες αλλαγές στο γήινο σύστημα; Καθώς οι μεγάλες αλλαγές δεν επηρεάζουν μόνο τη φύση, αλλά όλες τις πτυχές της ανθρώπινης ύπαρξης (κοινωνική και κοινωνική ζωή, πολιτική, σχέσεις εξουσίας, οικονομικές δομές, (διατροφική) ασφάλεια κ.λπ.), απαιτείται μια ολιστική προσέγγιση, η οποία θα περιλαμβάνει την αλλαγή και την προσαρμογή σε όλους τους τομείς και σε όλα τα επίπεδα.

Προκειμένου να αντιμετωπιστεί συστηματικά αυτή η πρόκληση, τα Ηνωμένα Έθνη έχουν θέσει 17 παγκόσμιους στόχους βιώσιμης ανάπτυξης, τους ΣΒΑ. Μέσω σαφών επιμέρους στόχων, οι ΣΒΑ παρέχουν καθοδήγηση στους φορείς για την ανάπτυξη αποτελεσματικών μέτρων, προγραμμάτων και δράσεων για την επίτευξη βιώσιμου μετασχηματισμού. Η Ατζέντα 2030 των Ηνωμένων Εθνών κατονομάζει πέντε βασικά μηνύματα που προηγούνται των 17 SDGs αρχές που καθοδηγούν τη δράση: Άνθρωποι, πλανήτης, ευημερία, ειρήνη και εταιρική σχέση (OHE 2015). Οι στόχοι στο πλαίσιο του κεντρικού θέματος "Πλανήτης" αντιμετωπίζουν κυρίως τις μεγαλύτερες περιβαλλοντικές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι παγκόσμιες κοινωνίες: την κλιματική αλλαγή, την περιβαλλοντική ρύπανση και την απώλεια της βιοποικιλότητας. Οι στόχοι εδώ είναι οι εξής: 13) Δράση για το κλίμα 14) Η ζωή κάτω από το νερό 15) Η ζωή στη γη.

Οι 17 ΣΒΑ στοχεύουν στη δημιουργία και την παροχή ενός μοντέλου βιώσιμης ανάπτυξης χωρίς αποκλεισμούς για όλους, ανεξάρτητα από τη φυλή, το φύλο, την εθνικότητα, τον πολιτισμό, τη θρησκεία και την αναπηρία τους. Η πείνα και η φτώχεια θεωρούνται οι πιο κρίσιμες προκλήσεις του κόσμου μαζί με την ασφάλεια, την ειρήνη, την ελευθερία και τα ανθρώπινα δικαιώματα. Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στις υπανάπτυκτες χώρες και στις χώρες που αντιμετωπίζουν συγκρούσεις και πολέμους. Επιπλέον, δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στη διαχείριση των φυσικών πόρων μέσω της βιώσιμης ανάπτυξης και τα ζητήματα της κλιματικής αλλαγής και της υπερθέρμανσης του πλανήτη γίνονται αντιληπτά σε παγκόσμιο επίπεδο (UN SGDS 2023).

ΣΤΟΧΟΣ 1: Χωρίς φτώχεια - Να τερματιστεί η φτώχεια σε όλες τις μορφές της παντού. Οι στόχοι του Στόχου 1 επικεντρώνονται στην εξάλειψη της ακραίας φτώχειας για όλους τους ανθρώπους παντού, στη μείωση τουλάχιστον κατά το ήμισυ του ποσοστού των ανθρώπων που ζουν σε συνθήκες φτώχειας σε όλες τις διαστάσεις της και στην εφαρμογή κατάλληλων συστημάτων και μέτρων κοινωνικής προστασίας για όλους. Επιπλέον, μέχρι το 2030, ο Στόχος 1 αποσκοπεί να διασφαλίσει ότι όλοι οι άνθρωποι, ιδίως οι φτωχοί και οι ευάλωτοι, θα έχουν ίσα δικαιώματα σε οικονομικούς πόρους, πρόσβαση σε βασικές υπηρεσίες, ιδιοκτησία και έλεγχο της γης και της ιδιοκτησίας, κληρονομιά, φυσικούς πόρους, κατάλληλη νέα τεχνολογία και χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες.

ΣΤΟΧΟΣ 2: Μηδενική πείνα - Τερματισμός της πείνας, επίτευξη επισιτιστικής ασφάλειας και καλύτερης διατροφής και προώθηση της βιώσιμης γεωργίας.

Ο στόχος 2 αποσκοπεί στην εξάλειψη της πείνας έως το 2030 και στο να έχουν όλοι οι άνθρωποι, ιδίως οι φτωχοί και όσοι ζουν σε ευάλωτες καταστάσεις, πρόσβαση σε ασφαλή, θρεπτικά και επαρκή τρόφιμα καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Ο στόχος σκοπεύει να τερματίσει όλες τις μορφές υποσιτισμού και να διπλασιάσει τη γεωργική παραγωγικότητα και τα εισοδήματα των μικρών παραγωγών τροφίμων, παρέχοντας ασφαλή και ισότιμη πρόσβαση στη γη και σε άλλους παραγωγικούς πόρους.

ΣΤΟΧΟΣ 3: Καλή υγεία και ευημερία - Εξασφάλιση υγιούς ζωής και προώθηση της ευημερίας για όλους σε όλες τις ηλικίες

Ο στόχος 3 επικεντρώνεται στη μείωση του παγκόσμιου δείκτη μητρικής θνησιμότητας σε λιγότερο από 70 ανά 100.000 γεννήσεις και στον τερματισμό των θανάτων νεογνών και παιδιών κάτω των 5 ετών που μπορούν να προληφθούν. Επιπλέον, ο Στόχος 3 υποστηρίζει την έρευνα και την ανάπτυξη εμβολίων και φαρμάκων, παρέχει πρόσβαση σε οικονομικά προσιτά φάρμακα/εμβόλια, στοχεύει στον τερματισμό των επιδημιών του AIDS, της φυματίωσης και άλλων ασθενειών και προσπαθεί να ενισχύσει την πρόληψη και τη θεραπεία της κατάχρησης ουσιών, συμπεριλαμβανομένης της κατάχρησης ναρκωτικών ουσιών και της επιβλαβούς χρήσης αλκοόλ. Ένας σημαντικός στόχος είναι η παροχή καθολικής πρόσβασης σε υπηρεσίες σεξουαλικής και αναπαραγωγικής υγείας.

ΣΤΟΧΟΣ 4: Ποιοτική εκπαίδευση - Εξασφάλιση ποιοτικής εκπαίδευσης χωρίς αποκλεισμούς και ισότιμης εκπαίδευσης και προώθηση ευκαιριών δια βίου μάθησης για όλους.

Η δωρεάν, ισότιμη και ποιοτική εκπαίδευση, η πρόσβαση στην προσχολική εκπαίδευση, η εξάλειψη των ανισοτήτων μεταξύ των φύλων στην εκπαίδευση και η παροχή ισότιμης πρόσβασης σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης και επαγγελματικής κατάρτισης για τα ευάλωτα άτομα, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με αναπηρία, των αυτοχθόνων πληθυσμών και των παιδιών σε ευάλωτες καταστάσεις, αποτελούν το κύριο μέλημα του στόχου 4. Ο στόχος 4 αποσκοπεί να διασφαλίσει ότι όλοι οι μαθητές αποκτούν τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απαιτούνται για την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης μέσω της εκπαίδευσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη και τον βιώσιμο τρόπο ζωής, τα ανθρώπινα δικαιώματα, την ισότητα των φύλων, την προώθηση μιας κουλτούρας ειρήνης και μη βίας, την παγκόσμια ιθαγένεια και την εκτίμηση της πολιτιστικής ποικιλομορφίας και της συμβολής του πολιτισμού στη βιώσιμη ανάπτυξη.

ΣΤΟΧΟΣ 5: Ισότητα των φύλων - Επίτευξη της ισότητας των φύλων και ενδυνάμωση όλων των γυναικών και των κοριτσιών

Όλες οι μορφές διακρίσεων, όλες οι μορφές βίας, όλες οι επιβλαβείς πρακτικές κατά των γυναικών και των κοριτσιών, όπως ο αναγκαστικός γάμος και ο ακρωτηριασμός των γυναικείων γεννητικών οργάνων, πρέπει να τερματιστούν παντού. Ο στόχος προσπαθεί να εξασφαλίσει την πλήρη και αποτελεσματική συμμετοχή των γυναικών και ίσες ευκαιρίες για ηγεσία σε όλα τα επίπεδα λήψης αποφάσεων στην πολιτική, οικονομική και δημόσια ζωή και να υιοθετήσει και να ενισχύσει υγιείς πολιτικές και εφαρμόσιμη νομοθεσία για την προώθηση της ισότητας των φύλων και την ενδυνάμωση όλων των γυναικών και των κοριτσιών σε όλα τα επίπεδα.

ΣΤΟΧΟΣ 6: Καθαρό νερό και αποχέτευση - Εξασφάλιση της διαθεσιμότητας και της βιώσιμης διαχείρισης του νερού και της αποχέτευσης για όλους.

Ο στόχος προβλέπει ότι έως το 2030 η ποιότητα των υδάτων θα βελτιωθεί με τη μείωση της ρύπανσης, την εξάλειψη της απόρριψης και την ελαχιστοποίηση της απελευθέρωσης επικίνδυνων χημικών ουσιών και υλικών. Μέχρι το 2020, να προστατευθούν και να αποκατασταθούν τα οικοσυστήματα που σχετίζονται με το νερό, συμπεριλαμβανομένων των βουνών, των δασών, των υγροτόπων, των ποταμών, των υδροφόρων οριζόντων και των λιμνών και να επιτευχθεί καθολική και ισότιμη πρόσβαση σε ασφαλές και οικονομικά προσιτό πόσιμο νερό για όλους.

ΣΤΟΧΟΣ 7: Προσιτή και καθαρή ενέργεια - Εξασφάλιση πρόσβασης σε προσιτή, αξιόπιστη, βιώσιμη και σύγχρονη ενέργεια για όλους.

Ο στόχος αποσκοπεί στη βελτίωση της διεθνούς συνεργασίας για τη διευκόλυνση της πρόσβασης στην έρευνα και την τεχνολογία στον τομέα της καθαρής ενέργειας και στην προώθηση των επενδύσεων σε ενεργειακές υποδομές και τεχνολογίες καθαρής ενέργειας. Επιπλέον, να εξασφαλιστεί η καθολική πρόσβαση σε οικονομικά προσιτές, αξιόπιστες και σύγχρονες ενεργειακές υπηρεσίες και να αυξηθεί σημαντικά το μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο παγκόσμιο ενεργειακό μείγμα.

ΣΤΟΧΟΣ 8: Αξιοπρεπής εργασία και οικονομική ανάπτυξη - Προώθηση της διαρκούς, χωρίς αποκλεισμούς και βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης, της πλήρους και παραγωγικής απασχόλησης και της αξιοπρεπούς εργασίας για όλους.

Σκοπός του στόχου 8 είναι να επιτευχθούν υψηλότερα επίπεδα οικονομικής παραγωγικότητας μέσω της διαφοροποίησης, της τεχνολογικής αναβάθμισης και της καινοτομίας, να προωθηθούν πολιτικές προσανατολισμένες στην ανάπτυξη που στηρίζουν τις παραγωγικές δραστηριότητες, τη δημιουργία αξιοπρεπών θέσεων εργασίας, την επιχειρηματικότητα, τη δημιουργικότητα και την καινοτομία, και να ενθαρρυνθεί η επισημοποίηση και η ανάπτυξη των πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων, μεταξύ άλλων μέσω της πρόσβασης σε χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες. Μεταξύ άλλων, ο στόχος αποσκοπεί στην επίτευξη πλήρους και παραγωγικής απασχόλησης και αξιοπρεπούς εργασίας για όλες τις γυναίκες και τους άνδρες, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με αναπηρία, καθώς και ίσης αμοιβής για εργασία ίσης αξίας.

ΣΤΟΧΟΣ 9: Βιομηχανία, καινοτομία και υποδομές - Δημιουργία ανθεκτικών υποδομών, προώθηση της χωρίς αποκλεισμούς και βιώσιμης εκβιομηχάνισης και προώθηση της καινοτομίας

Οι κύριοι στόχοι του στόχου 9 είναι να καταστούν οι βιομηχανίες βιώσιμες μέσω της αναβάθμισης των υποδομών, της αύξησης της αποδοτικής χρήσης των πόρων και της υιοθέτησης καθαρών και φιλικών προς το περιβάλλον τεχνολογιών και βιομηχανικών διαδικασιών. Επιπλέον, οι στόχοι του Στόχου 9 περιλαμβάνουν την ανάπτυξη ποιοτικών, αξιόπιστων, βιώσιμων και ανθεκτικών υποδομών για τη στήριξη της οικονομικής ανάπτυξης και της ανθρώπινης ευημερίας, με έμφαση στην προσιτή και ισότιμη πρόσβαση για όλους και την προώθηση της χωρίς αποκλεισμούς και βιώσιμης εκβιομηχάνισης.

ΣΤΟΧΟΣ 10: Μείωση των ανισοτήτων - Μείωση των ανισοτήτων εντός και μεταξύ των χωρών

Μερικοί από τους στόχους του Στόχου 10 είναι η ενδυνάμωση και η προώθηση της κοινωνικής, οικονομικής και πολιτικής ένταξης όλων, ανεξαρτήτως ηλικίας, φύλου, αναπηρίας, φυλής, εθνικότητας, καταγωγής, θρησκείας ή οικονομικής ή άλλης κατάστασης, η διασφάλιση ίσων ευκαιριών και η μείωση των ανισοτήτων και η προώθηση της κατάλληλης νομοθεσίας, πολιτικών και δράσεων προς αυτή την κατεύθυνση. Επιπλέον, να διασφαλιστεί η ενισχυμένη εκπροσώπηση και φωνή των αναπτυσσόμενων χωρών στη λήψη αποφάσεων στα παγκόσμια διεθνή οικονομικά και χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, προκειμένου να δημιουργηθούν πιο αποτελεσματικοί, αξιόπιστοι, υπόλογοι και νόμιμοι θεσμοί.

ΣΤΟΧΟΣ 11: Βιώσιμες πόλεις και κοινότητες - Να καταστούν οι πόλεις και οι οικισμοί χωρίς αποκλεισμούς, ασφαλείς, ανθεκτικοί και βιώσιμοι.

Μέχρι το 2030, όλες οι προσπάθειες πρέπει να εξασφαλίσουν την πρόσβαση όλων σε επαρκή, ασφαλή και οικονομικά προσιτή στέγαση και βασικές υπηρεσίες, να παρέχουν πρόσβαση σε ασφαλή, οικονομικά προσιτά, προσβάσιμα και βιώσιμα συστήματα μεταφορών για όλους, όπως η οδική ασφάλεια, οι δημόσιες συγκοινωνίες. Πρέπει να ενισχυθούν οι προσπάθειες για την προστασία και τη διαφύλαξη της παγκόσμιας πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς. Επιπλέον, πρέπει να καταβληθούν προσπάθειες για τη μείωση του αριθμού των θανάτων και του αριθμού των πληγέντων και τη σημαντική μείωση των άμεσων οικονομικών απωλειών σε σχέση με το παγκόσμιο ακαθάριστο εγχώριο προϊόν που προκαλούνται από καταστροφές, συμπεριλαμβανομένων των καταστροφών που σχετίζονται με το νερό, με έμφαση στην προστασία των φτωχών και των ατόμων που βρίσκονται σε ευάλωτες καταστάσεις.

ΣΤΟΧΟΣ 12: Υπεύθυνη κατανάλωση και παραγωγή - Εξασφάλιση βιώσιμων προτύπων κατανάλωσης και παραγωγής

Ο στόχος αποσκοπεί στο να διασφαλίσει ότι μέχρι το 2030, οι άνθρωποι παντού θα έχουν τις σχετικές πληροφορίες και την ευαισθητοποίηση για την αειφόρο ανάπτυξη και τον τρόπο ζωής σε αρμονία με τη φύση. Επιπλέον, όλες οι χώρες πρέπει να εφαρμόσουν το 10ετές πλαίσιο προγραμμάτων για τα βιώσιμα πρότυπα κατανάλωσης και παραγωγής, όλες οι χώρες να αναλάβουν δράση, με τις ανεπτυγμένες χώρες να πρωτοστατούν, λαμβάνοντας υπόψη την ανάπτυξη και τις δυνατότητες των αναπτυσσόμενων χωρών, έτσι ώστε μέχρι το 2030 να επιτευχθεί η βιώσιμη διαχείριση και αποτελεσματική χρήση των φυσικών πόρων. Επιπλέον, μέχρι το 2030, να μειωθεί σημαντικά η παραγωγή αποβλήτων μέσω της πρόληψης, της μείωσης, της ανακύκλωσης και της επαναχρησιμοποίησης.

ΣΤΟΧΟΣ 13: Δράση για το κλίμα - Ανάληψη επειγουσών δράσεων για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και των επιπτώσεών της

Μερικοί από τους στόχους του Στόχου 13 είναι:

- Μέχρι το 2030, να εξασφαλιστεί ότι οι άνθρωποι παντού θα έχουν τις σχετικές πληροφορίες και την ευαισθητοποίηση για την αειφόρο ανάπτυξη και τον τρόπο ζωής σε αρμονία με τη φύση.
- Ενσωμάτωση των μέτρων για την κλιματική αλλαγή στις εθνικές πολιτικές, στρατηγικές και τον προγραμματισμό
- Βελτίωση της εκπαίδευσης, της ευαισθητοποίησης και της ανθρώπινης και θεσμικής ικανότητας για τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής, την προσαρμογή, τη μείωση των επιπτώσεων και την έγκαιρη προειδοποίηση.
- Προώθηση μηχανισμών για την αύξηση της ικανότητας αποτελεσματικού σχεδιασμού και διαχείρισης που σχετίζεται με την κλιματική αλλαγή στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες και στα μικρά νησιωτικά αναπτυσσόμενα κράτη, με έμφαση στις γυναίκες, τη νεολαία και τις τοπικές και περιθωριοποιημένες κοινότητες.

ΣΤΟΧΟΣ 14: Η ζωή κάτω από το νερό - Διατήρηση και βιώσιμη χρήση των ωκεανών, των θαλασσών και των θαλάσσιων πόρων για βιώσιμη ανάπτυξη

Ο πρώτος στόχος του στόχου είναι ότι έως το 2025 θα έχει αποτραπεί και μειωθεί σημαντικά η θαλάσσια ρύπανση κάθε είδους από δραστηριότητες που ασκούνται στην ξηρά. Επιπλέον, να ελαχιστοποιηθούν και να αντιμετωπιστούν οι επιπτώσεις της οξίνισης των ωκεανών και να αυξηθούν οι επιστημονικές γνώσεις, να αναπτυχθεί η ερευνητική ικανότητα και να μεταφερθεί θαλάσσια τεχνολογία, λαμβάνοντας υπόψη τα κριτήρια και τις κατευθυντήριες γραμμές της Διακυβερνητικής Ωκεανογραφικής Επιτροπής για τη μεταφορά θαλάσσιας τεχνολογίας, προκειμένου να βελτιωθεί η υγεία των ωκεανών και να ενισχυθεί η συμβολή της θαλάσσιας βιοποικιλότητας στην ανάπτυξη των αναπτυσσόμενων χωρών, ιδίως των μικρών νησιωτικών αναπτυσσόμενων κρατών και των λιγότερο ανεπτυγμένων χωρών.

ΣΤΟΧΟΣ 15: Η ζωή στη γη - Προστασία, αποκατάσταση και προώθηση της βιώσιμης χρήσης των χερσαίων οικοσυστημάτων, βιώσιμη διαχείριση των δασών, καταπολέμηση της ερημοποίησης και ανακοπή και αναστροφή της υποβάθμισης της γης και ανακοπή της απώλειας της βιοποικιλότητας.

Πολλοί από τους στόχους του Στόχου 15 έπρεπε να υλοποιηθούν έως το 2020. Ορισμένοι στόχοι που πρέπει να επιτευχθούν έως το 2030 είναι η καταπολέμηση της ερημοποίησης, η αποκατάσταση των υποβαθμισμένων εδαφών και του εδάφους και η προσπάθεια για την επίτευξη ενός κόσμου ουδέτερου από την υποβάθμιση της γης. Επιπλέον, να προωθηθεί η δίκαιη και ισότιμη κατανομή των οφελών που προκύπτουν από τη χρήση των γενετικών πόρων και να προωθηθεί η κατάλληλη πρόσβαση στους πόρους αυτούς και να διασφαλιστεί η διατήρηση των ορεινών οικοσυστημάτων, συμπεριλαμβανομένης της βιοποικιλότητάς τους, προκειμένου να ενισχυθεί η ικανότητά τους να παρέχουν οφέλη που είναι απαραίτητα για τη βιώσιμη ανάπτυξη.

ΣΤΟΧΟΣ 16: Ειρήνη και δικαιοσύνη Ισχυροί θεσμοί - Προώθηση ειρηνικών και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνιών για βιώσιμη ανάπτυξη, παροχή πρόσβασης στη δικαιοσύνη για όλους και οικοδόμηση αποτελεσματικών, υπεύθυνων και χωρίς αποκλεισμούς θεσμών σε όλα τα επίπεδα.

Μερικοί από τους στόχους του Στόχου 16 είναι:

- Σημαντική μείωση όλων των μορφών βίας και των σχετικών ποσοστών θανάτου παντού.
- Τερματισμός της κακοποίησης, της εκμετάλλευσης, της εμπορίας και κάθε μορφής βίας κατά των παιδιών και των βασανιστηρίων τους
- Προώθηση του κράτους δικαίου σε εθνικό και διεθνές επίπεδο και εξασφάλιση ισότιμης πρόσβασης στη δικαιοσύνη για όλους.
- Μέχρι το 2030, σημαντική μείωση των παράνομων χρηματοοικονομικών ροών και των παράνομων ροών όπλων, ενίσχυση της ανάκτησης και της επιστροφής κλεμμένων περιουσιακών στοιχείων και καταπολέμηση όλων των μορφών οργανωμένου εγκλήματος.
- Μέχρι το 2030, παροχή νόμιμης ταυτότητας για όλους, συμπεριλαμβανομένης της καταγραφής γεννήσεων.
- Εξασφάλιση ευέλικτης, χωρίς αποκλεισμούς, συμμετοχικής και αντιπροσωπευτικής λήψης αποφάσεων σε όλα τα επίπεδα
- Ενίσχυση των σχετικών εθνικών θεσμών, μεταξύ άλλων μέσω της διεθνούς συνεργασίας, για την ανάπτυξη ικανοτήτων σε όλα τα επίπεδα, ιδίως στις αναπτυσσόμενες χώρες, για την πρόληψη της βίας και την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και του εγκλήματος.

ΣΤΟΧΟΣ 17: Συμπράξεις για την επίτευξη του στόχου - Ενίσχυση των μέσων υλοποίησης και αναζωογόνηση της παγκόσμιας εταιρικής σχέσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη

Μεταξύ άλλων στόχων, ο στόχος 17 αποσκοπεί:

- Ενίσχυση της κινητοποίησης των εγχώριων πόρων, μεταξύ άλλων μέσω της διεθνούς στήριξης των αναπτυσσόμενων χωρών, για τη βελτίωση της εγχώριας ικανότητας είσπραξης φόρων και άλλων εσόδων.
- Κινητοποίηση πρόσθετων οικονομικών πόρων για τις αναπτυσσόμενες χώρες από πολλαπλές πηγές
- Βοήθεια προς τις αναπτυσσόμενες χώρες για την επίτευξη μακροπρόθεσμης βιωσιμότητας του χρέους μέσω συντονισμένων πολιτικών που αποσκοπούν στην προώθηση της χρηματοδότησης του χρέους, της ελάφρυνσης του χρέους και της αναδιάρθρωσης του χρέους, ανάλογα με την περίπτωση, και αντιμετώπιση του εξωτερικού χρέους των φτωχών υπερχρεωμένων χωρών για τη μείωση της δυσπραγίας του χρέους.
- Προώθηση της ανάπτυξης, μεταφοράς, διάδοσης και διάχυσης περιβαλλοντικά ορθών τεχνολογιών στις αναπτυσσόμενες χώρες με ευνοϊκούς όρους, μεταξύ άλλων με ευνοϊκούς και προτιμησιακούς όρους, σύμφωνα με αμοιβαία συμφωνία.
- Ενίσχυση της διεθνούς στήριξης για την εφαρμογή αποτελεσματικής και στοχευμένης ανάπτυξης ικανοτήτων στις αναπτυσσόμενες χώρες, ώστε να υποστηριχθούν τα εθνικά σχέδια για την υλοποίηση όλων των στόχων βιώσιμης ανάπτυξης, μεταξύ άλλων μέσω της συνεργασίας Βορρά-Νότου, Νότου-Νότου και της τριμερούς συνεργασίας.

2.1 ΓΙΑΤΙ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΟΙ ΣΒΑ;

Τις τελευταίες δεκαετίες, ο κόσμος αλλάζει δραματικά. Οι άνθρωποι προκαλούν όλο και περισσότερες ζημιές στο περιβάλλον και στον πλανήτη. Οι άνθρωποι ζουν σε συνθήκες ακραίας φτώχειας και η ανισότητα μεταξύ των χωρών αυξάνεται μέρα με τη μέρα. Μερικά γεγονότα είναι τα εξής:

- Τα τελευταία πέντε χρόνια ήταν τα θερμότερα από τότε που άρχισαν οι καταγραφές.
- Η στάθμη της θάλασσας αυξάνεται κατά μέσο όρο 3 χιλιοστά ετησίως, με τον ταχύτερο ρυθμό των τελευταίων 3.000 ετών.
- Οι παγκόσμιοι πληθυσμοί της άγριας ζωής έχουν μειωθεί κατά 60% τα τελευταία 40 χρόνια λόγω της ανθρώπινης παρέμβασης.
- Ένα εκατομμύριο είδη φυτών και ζώων θα εξαφανιστούν μέσα στις επόμενες δεκαετίες.
- Περισσότερο από το 20% της χερσαίας έκτασης της Γης υποβαθμίστηκε μεταξύ 2000 και 2015.
- Οκτώ εκατομμύρια τόνοι πλαστικού καταλήγουν στους ωκεανούς ετησίως. Μέχρι το 2050 εκτιμάται ότι στους ωκεανούς θα υπάρχει περισσότερο πλαστικό από ό,τι ψάρια, αν δεν ληφθούν μέτρα.
- Τα τροπικά δάση του κόσμου συρρικνώνονται με έναν υπερβολικό ρυθμό, ίσο με 30 γήπεδα ποδοσφαίρου ανά λεπτό.
- Περισσότεροι από 800 εκατομμύρια άνθρωποι υποφέρουν από τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, όπως οι ξηρασίες, οι πλημμύρες και τα ακραία καιρικά φαινόμενα.
- Περισσότεροι από 700 εκατομμύρια άνθρωποι ζουν σε συνθήκες ακραίας φτώχειας, με λιγότερα από 2 δολάρια την ημέρα.
- Σήμερα, 8 άνδρες έχουν τόσο πλούτο όσο τα 3,5 δισεκατομμύρια φτωχότεροι άνθρωποι.
- Υπάρχουν περισσότερες από 152 εκατομμύρια περιπτώσεις παιδικής εργασίας παγκοσμίως.
- Το 2017, περισσότεροι από 750 εκατομμύρια άνθρωποι πήγαιναν για ύπνο πεινασμένοι κάθε βράδυ και ταυτόχρονα, υπάρχουν περίπου 2 δισεκατομμύρια άνθρωποι που είναι υπέρβαροι ή παχύσαρκοι.
- Σήμερα, περίπου 263 εκατομμύρια παιδιά και νέοι είναι εκτός σχολείου, συμπεριλαμβανομένων 61 εκατομμυρίων παιδιών πρωτοβάθμιας σχολικής ηλικίας.
- Επί του παρόντος, 49 χώρες δεν έχουν νόμους που να προστατεύουν ειδικά τις γυναίκες από την ενδοοικογενειακή βία.
- Το 2012 τουλάχιστον 1,8 δισεκατομμύρια άνθρωποι εκτέθηκαν σε μολυσμένο πόσιμο νερό.

Όλα αυτά θα συνεχίσουν να κλιμακώνονται δραματικά. Οι ΣΒΑ παρέχουν ένα αρχικό σχέδιο, καθοδήγηση και κατεύθυνση για την καταπολέμηση αυτών των προκλήσεων.

2.2 Η ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑ "Ο ΚΟΣΜΟΣ ΤΟ 2050" (TWI2050)

Το Διεθνές Ινστιτούτο Εφαρμοσμένης Συστημικής Ανάλυσης (IIASA) δημιούργησε το πρόγραμμα "Ο κόσμος το 2050" (TWI2050) με σκοπό να παράσχει επιστημονικά θεμέλια για την Ατζέντα 2030 και να αναπτύξει διαδρομές για την επίτευξη των 17 ΣΒΑ. Το TWI2050 βασίζεται στις προσπάθειες περισσότερων από 60 συγγραφέων από περίπου 20 ιδρύματα και περίπου 100 ανεξάρτητων

εμπειρογνομώνων από διάφορους επιχειρηματικούς τομείς, κυβερνητικούς και μη κυβερνητικούς οργανισμούς από όλο τον κόσμο.

Όπως αναφέρεται στην έκθεση TWI2050, πρέπει να γίνουν έξι μετασχηματισμοί για την επίτευξη των ΣΒΑ:

- Ανθρώπινη ικανότητα και δημογραφία - Απαιτείται ουσιαστική πρόοδος στην ανθρώπινη ικανότητα μέσω περαιτέρω βελτιώσεων της εκπαίδευσης και της υγειονομικής περίθαλψης.
- Κατανάλωση και παραγωγή - Η υπεύθυνη κατανάλωση και παραγωγή διατρέχουν αρκετούς από τους άλλους μετασχηματισμούς, επιτρέποντάς μας να κάνουμε περισσότερα με λιγότερα.
- Αποανθρακοποίηση και ενέργεια - Είναι δυνατή η αποανθρακοποίηση του ενεργειακού συστήματος με ταυτόχρονη παροχή καθαρής και οικονομικά προσιτής ενέργειας για όλους
- Τρόφιμα, βιόσφαιρα και νερό - Η επίτευξη πρόσβασης σε θρεπτικά τρόφιμα και καθαρό νερό για όλους, με παράλληλη προστασία της βιόσφαιρας και των ωκεανών, απαιτεί πιο αποτελεσματικά και βιώσιμα συστήματα τροφίμων.
- Έξυπνες πόλεις - Ο μετασχηματισμός των πόλεών μας θα ωφελήσει την πλειοψηφία του παγκόσμιου πληθυσμού
- Ψηφιακή επανάσταση - Η επιστήμη, η τεχνολογία και οι καινοτομίες (ΕΤΟ) αποτελούν ισχυρό μοχλό ανάπτυξης, αλλά η κατεύθυνση της αλλαγής πρέπει να υποστηρίζει τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Είναι σημαντικό οι νέοι να γνωρίζουν πρωτοβουλίες όπως η TWI2050 που υποστηρίζουν την επιτυχή εφαρμογή της Ατζέντας 2030 του ΟΗΕ.

Η TWI2050 επικεντρώνεται στον εντοπισμό των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των ΣΒΑΚ, προκειμένου να απαντηθούν ερωτήματα όπως:

- Πώς μπορούμε να επιτύχουμε τους στόχους της πείνας, της φτώχειας, της ενέργειας, της ανάπτυξης και ταυτόχρονα να επιτύχουμε τους περιβαλλοντικούς στόχους;
- Ποιες είναι οι συνέργειες και οι αντισταθμίσεις;
- Ποιο είναι το κόστος της επιδίωξης κοινωνικών στόχων χωρίς την επίτευξη στόχων βιωσιμότητας και το αντίστροφο;

Εκτός από τα παραπάνω, η πρωτοβουλία TWI2050 θα παρέχει πολύτιμες γνώσεις και προβλέψεις για το μέλλον του κόσμου, μια πραγματικότητα που οι νέοι θα ζήσουν τις επόμενες δεκαετίες. Οι νέοι πρέπει να έχουν επίγνωση των συνεπειών των αποφάσεων που λαμβάνονται σήμερα και να κατανοήσουν πώς αυτές θα διαμορφώσουν το μέλλον τους και τις προκλήσεις που θα αντιμετωπίσουν.

2.3 SDGS ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Με την υιοθέτηση της Ατζέντας 2030, οι κυβερνήσεις όλων των χωρών ανέλαβαν την ευθύνη του σχεδιασμού και της υλοποίησης διαφόρων πρωτοβουλιών και δράσεων που θα οδηγήσουν στην επίτευξη των 17 ΣΒΑ.

Οι κυβερνήσεις αναμένεται να καταρτίσουν εθνικά σχέδια, να αναλάβουν δράσεις για την προετοιμασία του περιβάλλοντος για την υιοθέτηση των δράσεων αυτών, καθώς και να ενημερώσουν την κοινωνία για τη σημασία της εφαρμογής του θεματολογίου.

Η ενεργός συμμετοχή του επιχειρηματικού κόσμου μέσω πρωτοβουλιών και δράσεων για το θεματολόγιο είναι το κλειδί για την επιτυχή επίτευξη των στόχων. Ορισμένες από τις δράσεις που μπορούν να υιοθετήσουν οι επιχειρήσεις είναι η υπεύθυνη επιχειρηματική λειτουργία, η ανάδειξη νέων

επιχειρηματικών μοντέλων, καθώς και οι επενδύσεις και οι συνεργασίες με εταίρους που προωθούν την αειφορία. Η εστίαση των επιχειρήσεων σε δράσεις που προωθούν τους ΣΒΑ θα δημιουργήσει νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες και θα ενισχύσει το επιχειρηματικό περιβάλλον.

Σύμφωνα με τα Ηνωμένα Έθνη, οι ΣΒΑ αποτελούν ευκαιρία για τις επιχειρήσεις να αξιοποιήσουν μεγάλο αριθμό πλεονεκτημάτων επιδιώκοντας τον κοινωνικό αντίκτυπο και συμμετέχοντας στους ΣΒΑ. Οι πελάτες και οι κοινωνίες ζητούν μεγαλύτερη διαφάνεια και λογοδοσία, πράγμα που σημαίνει ότι οι εταιρείες μπορούν να ενσωματώσουν τον σκοπό στις δραστηριότητές τους και να αναπτύξουν ένα μοναδικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που να ανταποκρίνεται στις προσδοκίες των καταναλωτών, των επενδυτών και των εργαζομένων (<https://www.undp.org/sdg-accelerator/business-and-sdgs>).

Άλλοι διεθνείς οργανισμοί, όπως η Παγκόσμια Τράπεζα και ο ΟΟΣΑ, υποστηρίζουν επίσης την ανάπτυξη των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης.

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, οργανισμοί όπως η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων υποστηρίζουν επίσης την προσπάθεια αυτή, συγχρηματοδοτώντας έργα που συνδέονται με συγκεκριμένους ΣΒΑ (https://www.eib.org/attachments/lucalli/eib_groups_contribution_to_sdg_2021.pdf).

Υπάρχουν διάφοροι λόγοι για τους οποίους οι νέοι θα πρέπει να γνωρίζουν τις προσεγγίσεις που ακολουθούν οι εταιρείες για την υποστήριξη της επίτευξης των ΣΒΑ.

Η απόδοση ευθυνών στις εταιρείες για τις ενέργειές τους και η παρακολούθηση της συμβολής τους στην επίτευξη των ΣΒΑ είναι ένας από τους λόγους που σε συνδυασμό με τη δύναμη των καταναλωτών, υποστηρίζοντας τις εταιρείες που έχουν την αειφορία και τους ΣΒΑ στην ατζέντα τους, μπορούν να αναγκάσουν τις επιχειρήσεις να υιοθετήσουν πιο βιώσιμες πρακτικές και να συμβάλουν στο όραμα για θετικά κοινωνικά και περιβαλλοντικά αποτελέσματα.

Ένας άλλος λόγος είναι οι επιχειρηματικές και επιχειρηματικές ευκαιρίες. Οι νέοι μπορούν να έρθουν σε επαφή με εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον τομέα της αειφορίας, να μοιραστούν τις ιδέες και τις προοπτικές τους και να συνεργαστούν είτε για την ανάπτυξη νέων λύσεων είτε για την πώληση εννοιών και προϊόντων που μπορούν να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις της αειφορίας.

Συνολικά, επηρεάζοντας τον αριθμό των εταιρειών που αγωνίζονται για έναν πιο βιώσιμο κόσμο και για την υιοθέτηση των ΣΒΑ οι νέοι μπορούν να επηρεάσουν θετικά το μέλλον και να συμβάλουν στην ανάπτυξη ενός πιο βιώσιμου και δίκαιου κόσμου.

3. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗ (ΕΑΑ)

3.1. ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ESD;

Η εκπαίδευση έχει πολλά πρόσωπα. Όλοι, όχι μόνο οι μαθητές, μπορούν να μάθουν. Δεν μαθαίνουμε μόνο στο σχολείο, αλλά καθημερινά στη ζωή. Έτσι, η εκπαίδευση είναι, εκτός από τη γενική γνώση, πολύ πιο πολύμορφη από ό,τι νομίζουμε αρχικά. Ο ΣΒΑ 4 είναι ένας από τους βασικούς στόχους στο πλαίσιο της συλλογής και των 17 ΣΒΑ, επειδή αφορά τον σκοπό και την ποιότητα της εκπαίδευσης. Έχει διάφορους στόχους, οι οποίοι αντικατοπτρίζουν την ποικιλομορφία του στόχου. Ένας από αυτούς είναι ο 4.7 - εκπαίδευση για τη βιώσιμη ανάπτυξη. Βουτάμε βαθύτερα εδώ, επειδή η ΕΑΑ αποτελεί αποτελεσματικό εργαλείο για την επίτευξη της βιωσιμότητας και πλαίσιο μεθόδου και για το EYSAD. Η υλοποίηση των 17 στόχων απαιτεί ευαισθητοποίηση, δέσμευση και υποστήριξη από όλα τα μέρη της πολιτικής και της κοινωνίας των πολιτών. Η εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη (ΕΑΑ) είναι το κλειδί αυτής της διαδικασίας. Η ΕΑΑ "ενδυναμώνει τους μαθητές να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις και να αναλαμβάνουν υπεύθυνες δράσεις για την περιβαλλοντική ακεραιότητα, την οικονομική βιωσιμότητα και μια δίκαιη κοινωνία, για τις σημερινές και τις μελλοντικές γενιές, με

σεβασμό στην πολιτιστική ποικιλομορφία. Αφορά τη δια βίου μάθηση και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της ποιοτικής εκπαίδευσης" (UNESCO 2020, σ. 8).

Οι συμμετέχοντες στην Παγκόσμια Διάσκεψη της UNESCO του 2021 αναφέρουν στη Διακήρυξη του Βερολίνου: "Είμαστε πεπεισμένοι ότι η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ), που εδράζεται στον ΣΒΑ 4.7 και ως παράγοντας που επιτρέπει και τους 17 ΣΒΑ, αποτελεί το θεμέλιο για τον απαιτούμενο μετασχηματισμό, παρέχοντας σε όλους τις γνώσεις, τις δεξιότητες, τις αξίες και τις στάσεις που θα τους καταστήσουν φορείς αλλαγής για την αειφόρο ανάπτυξη" (UNESCO 2022, σ. 3).

Ο οδικός χάρτης του ΟΗΕ για την εκπαίδευση για τη βιώσιμη ανάπτυξη ορίζει ως κύριους στόχους του ΣΒΑ 4.7 να "[...] διασφαλίσει ότι όλοι οι μαθητές αποκτούν τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απαιτούνται για την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης, μεταξύ άλλων, μέσω της εκπαίδευσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη και τον βιώσιμο τρόπο ζωής, τα ανθρώπινα δικαιώματα, την ισότητα των φύλων, την προώθηση μιας κουλτούρας ειρήνης και μη βίας, την παγκόσμια ιθαγένεια και την εκτίμηση της πολιτιστικής ποικιλομορφίας και της συμβολής του πολιτισμού στη βιώσιμη ανάπτυξη" (UNESCO 2020, σ. 20).

Η ΕΑΑ δεν ορίζεται μόνο από συγκεκριμένα θέματα βιωσιμότητας ως περιεχόμενο διδασκαλίας και τη διδασκαλία των απαραίτητων ικανοτήτων ώστε "να αναγνωρίζονται τα προβλήματα των μη βιώσιμων εξελίξεων [και] να είναι κανείς σε θέση να εφαρμόζει αποτελεσματικά τις γνώσεις σχετικά με τη βιώσιμη ανάπτυξη" (μετάφραση από τα γερμανικά από τους συντάκτες του παρόντος εγχειριδίου, De Haan et al., 2008, σ. 12), αλλά και από διδακτικές καινοτομίες και νεοσύστατα μαθησιακά περιβάλλοντα.

Η ΕΑΑ ενώνει άλλες, ενίοτε ανταγωνιστικές έννοιες (Schreiber 2005). Αποτελεί εξέλιξη ή επεξεργασία της "περιβαλλοντικής εκπαίδευσης" από τη δεκαετία του 1970, αλλά επεκτείνει την τότε επικρατούσα πρωτοκαθεδρία της οικολογίας με την εννοιολογική και συνεπώς εννοιολογική αλλαγή στην αειφορία. Εκτός από την οικολογία, η οποία εξακολουθεί να είναι σημαντική, προστίθενται κοινωνικές και οικονομικές πτυχές, στις οποίες αποδίδεται ισότιμος ρόλος σε αλληλεπίδραση με τις οικολογικές πτυχές. Επιπλέον, η ΕΑΑ διαφέρει από την περιβαλλοντική εκπαίδευση, η οποία επικεντρώνεται κυρίως στη μεταφορά γνώσεων, καθώς είναι περισσότερο προσανατολισμένη στις ικανότητες. Ο προσανατολισμός στις ικανότητες, από την άλλη πλευρά, εντοπίζεται σε μια άλλη ρίζα της ΕΑΑ, την "παγκόσμια μάθηση": η παγκόσμια μάθηση, η οποία προέκυψε από τα ρεύματα της αναπτυξιακής εκπαίδευσης, ασχολήθηκε αρχικά κυρίως με τις κοινωνικές και οικονομικές διαστάσεις της ΕΑΑ. Η παγκόσμια μάθηση εμφανίζεται μάλλον ως ένα σύμπλεγμα αξιών, το οποίο ως έννοια υποβάθρου στοχεύει στην προώθηση του υπερκειμενικού προβληματισμού για διάφορα θέματα σε παγκόσμια πλαίσια στο πλαίσιο της διδασκαλίας (Nagel, Kern & Schwarz, 2006- Schreiber, 2005).

Ενώ, όπως εύστοχα αναφέρει το Πανεπιστήμιο του Πλίμουθ, "δεν υπάρχει "σωστή" παιδαγωγική για την εκπαίδευση της αειφορίας, [...] υπάρχει ευρεία συναίνεση ότι απαιτείται στροφή προς **ενεργητικές, συμμετοχικές και βιωματικές μεθόδους μάθησης που εμπλέκουν τον μαθητή και κάνουν πραγματική διαφορά στην κατανόηση, τη σκέψη και την ικανότητά του να δράσει**" (University of Plymouth 2023). Οι ερευνητές και οι επαγγελματίες της εκπαίδευσης έχουν εντοπίσει διάφορους τρόπους μάθησης και διδασκαλίας με τη νοοτροπία της ΕΑΑ. Μπορούν να εφαρμοστούν τόσο σε τυπικά όσο και σε μη τυπικά, μαθησιακά περιβάλλοντα.

Οι Brock και Grund (2020, σ. 10) περιλαμβάνουν:

- **μάθηση με βάση τις συνθήκες που επικρατούν**
- **σκοπίμη μάθηση μέσω συζητήσεων**
- **μάθηση βάσει σχεδίου**

- **αυτορρυθμιζόμενη μάθηση**
- **διαλέξεις ή μετωπική διδασκαλία, δηλαδή μάθηση μέσω διδασκαλίας.**

Το Πανεπιστήμιο του Πλίμουθ προσδιόρισε:

"1. Κριτικός αναστοχασμός - συμπεριλαμβανομένης της πιο παραδοσιακής διάλεξης, αλλά και των νεότερων προσεγγίσεων, όπως οι αναστοχαστικοί λογαριασμοί, τα μαθησιακά ημερολόγια και οι ομάδες συζήτησης.

2. Συστημική σκέψη και ανάλυση - χρήση πραγματικών περιπτώσεων και κρίσιμων περιστατικών, μάθηση με βάση το σχέδιο, δραστηριότητες που δίνουν ερεθίσματα και χρήση της πανεπιστημιούπολης ως πόρου μάθησης.

3. Συμμετοχική μάθηση - με έμφαση στην ομαδική ή ομότιμη μάθηση, την ανάπτυξη διαλόγου, τη βιωματική μάθηση, την έρευνα δράσης/μαθαίνοντας να ενεργείς, και την ανάπτυξη μελετών περίπτωσης με ομάδες της τοπικής κοινότητας και επιχειρήσεις.

4. Δημιουργική σκέψη για μελλοντικά σενάρια - με τη χρήση παιχνιδιών ρόλων, διερεύνησης πραγματικού κόσμου, οραματισμού του μέλλοντος, μάθησης βασισμένης σε προβλήματα και παροχής χώρου για ανάδυση.

5. Συνεργατική μάθηση - συμπεριλαμβανομένης της συμβολής προσκεκλημένων ομιλητών, μάθηση με βάση την εργασία, διεπιστημονική/πολυθεματική εργασία, συνεργατική μάθηση και συνδιερεύνηση" (University of Plymouth 2023).

Έτσι, ενώ ο τρόπος με τον οποίο επιτυγχάνεται η ΕΑΑ στη μη τυπική και την τυπική εκπαίδευση μπορεί να είναι παρόμοιος, οι Brock και Grund επισημαίνουν ότι "τα μη τυπικά περιβάλλοντα μάθησης συμβάλλουν με ιδιαίτερο τρόπο στις εκπαιδευτικές διαδικασίες που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα για διάφορους λόγους. Η μάθηση για την αειφορία και η μη τυπική μάθηση συμπίπτουν έντονα ως προς τη θεματική τους εστίαση στην εγγύτητα με τον κόσμο της ζωής και ως προς το μεθοδολογικό τους ρεπερτόριο, όπως οι αυτορρυθμιζόμενες, προσανατολισμένες στο πρόβλημα και οι τοποθετημένες, δηλαδή ενσωματωμένες σε καθημερινά πλαίσια, μορφές μάθησης. Τόσο η μη τυπική εκπαιδευτική πρακτική όσο και η ΕΑΑ και οι συναφείς έννοιες, εξάλλου, δεν στοχεύουν σε μεμονωμένες φάσεις της ζωής, αλλά στη δια βίου μάθηση (Rogers 2019)" (μετάφραση από τα γερμανικά από τους συντάκτες του παρόντος εγχειριδίου- Brock, Grund 2020, σ. 2). Οι διάφορες ικανότητες που προωθεί η ΕΑΑ εξηγούνται στην επόμενη ενότητα.

Η ίδια η EYSAD είναι ένα παράδειγμα της ΕΑΑ στην πράξη: Το έργο αποσκοπεί στην επίτευξη διαφόρων στόχων, μεταξύ των οποίων ορισμένοι σημαντικοί είναι: η εκπαίδευση των νέων σχετικά με την αειφορία και τη βιώσιμη ανάπτυξη, η προώθηση του αισθήματος της αυτοαποτελεσματικότητάς τους και η ενθάρρυνση της αλληλεπίδρασης τόσο με το άμεσο περιβάλλον τους, τους συνομηλίκους από τη δική τους "φούσκα" όσο και από άλλες ομάδες και η ταυτόχρονη αλληλεπίδραση με την τεχνολογία. Όλα τα παραπάνω συμβάλλουν στην ικανότητά τους να συμμετέχουν ενεργά στη διαμόρφωση του κόσμου σήμερα και αύριο.

3.2. ΠΟΙΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΝΤΑΙ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΕΑΑ;

Οι Boene-de Pauw et al. ποσοτικοποίησαν την αποτελεσματικότητα της ΕΑΥ για πρώτη φορά το 2015. Στη δημοσίευσή τους με τίτλο "Η αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη" κατέληξαν στο σαφές συμπέρασμα ότι η ΕΑΑ ενισχύει τη συνείδηση της αειφορίας στους μαθητές και, ως εκ τούτου, αποτελεί βασικό εργαλείο για ένα βιώσιμο μέλλον. Τα έργα EYSAD, ιδίως εκείνα με έμφαση στους ΣΒΑΑ, όπως το έργο "Ευρωπαϊκή νεολαία για την αειφορία και την ψηφιοποίηση", αποτελούν παραδείγματα μιας εφαρμοσμένης προσέγγισης της ΕΑΑ σε ολόκληρο το Ίδρυμα. Όχι μόνο οι συμμετέχοντες μαθαίνουν με πρακτικό τρόπο τη βιωσιμότητα, αλλά και οι εκπαιδευτές και οι εμπλεκόμενοι οργανισμοί. Η UNESCO δημοσίευσε μια χρήσιμη εργαλειοθήκη για την εφαρμογή της ΕΑΑ σε εθνικό επίπεδο. Μπορείτε να τη βρείτε [εδώ](#).

Στο πλαίσιο της γερμανικής συζήτησης για την ΕΑΑ δίνεται μεγάλη έμφαση στις ικανότητες και τις δεξιότητες του μαθητή. Στο Freie Universität του Βερολίνου ο Gerhard de Haan ανέπτυξε την έννοια της *Gestaltungskompetenz*, η οποία μπορεί να μεταφραστεί ως η ικανότητα να διαμορφώνει και να αλλάζει κανείς το δικό του περιβάλλον και συνεπώς το μέλλον. Το ακόλουθο απόσπασμα, συμπεριλαμβανομένου του κειμένου του Σχήματος 1, παρατίθεται από τον De Haan (2010), σ. 320:

"*Gestaltungskompetenz*" σημαίνει την ειδική ικανότητα δράσης και επίλυσης προβλημάτων. Όσοι διαθέτουν αυτή την ικανότητα μπορούν να συμβάλουν, μέσω της ενεργού συμμετοχής, στην τροποποίηση και διαμόρφωση του μέλλοντος της κοινωνίας και στην καθοδήγηση των κοινωνικών, οικονομικών, τεχνολογικών και οικολογικών αλλαγών της με γνώμονα την αειφόρο ανάπτυξη. *Gestaltungskompetenz* (de Haan and Seitz 2001, de Haan 2003b, Ομάδα Εργασίας 2007, de Haan et al. 2009) σημαίνει να έχει κανείς τις δεξιότητες, τις ικανότητες και τις γνώσεις για να αλλάξει την οικονομική, οικολογική και κοινωνική συμπεριφορά χωρίς οι αλλαγές αυτές να είναι απλώς μια αντίδραση στα υπάρχοντα προβλήματα.

Η *Gestaltungskompetenz* καθιστά δυνατό ένα ανοιχτό μέλλον που μπορεί να διαμορφωθεί ενεργά και στο οποίο υπάρχουν διάφορες επιλογές. Τα τελευταία τέσσερα χρόνια, η έννοια της *Gestaltungskompetenz* διαφοροποιήθηκε και εμπλουτίστηκε με παραδείγματα θεμάτων και μεθόδων. Περιλαμβάνει πλέον τις ακόλουθες δώδεκα επιμέρους ικανότητες.

Επιμέρους ικανότητες της *Gestaltungskompetenz*

Η ικανότητα *Gestaltungskompetenz* μπορεί να χωριστεί σε δώδεκα επιμέρους ικανότητες, δηλαδή την ικανότητα να:

<ol style="list-style-type: none">1. Συλλέγουμε γνώσεις με πνεύμα ανοίγματος στον κόσμο, ενσωματώνοντας νέες προοπτικές,2. να σκέφτεστε και να ενεργείτε με μελλοντικό τρόπο,3. να αποκτούν γνώσεις και να ενεργούν με διεπιστημονικό τρόπο,4. να αντιμετωπίζετε ελλείψεις και υπερβολικά πολύπλοκες πληροφορίες,5. να συνεργάζονται στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων,6. να αντιμετωπίζουν ατομικές διλημματικές καταστάσεις λήψης αποφάσεων,	<ol style="list-style-type: none">7. να συμμετέχουν σε συλλογικές διαδικασίες λήψης αποφάσεων,8. να παρακινεί τον εαυτό του καθώς και τους άλλους να δραστηριοποιούνται,9. να προβληματίζεται σχετικά με τις δικές του αρχές και τις αρχές των άλλων,10. να αναφέρονται στην ιδέα της ισότητας στη λήψη αποφάσεων και στον προγραμματισμό δράσεων,11. να σχεδιάζουν και να ενεργούν αυτόνομα- και12. να δείχνουν ενσυναίσθηση και αλληλεγγύη προς τους μειονεκτούντες".
--	--

Εικόνα 7 Επιμέρους ικανότητες της *Gestaltungskompetenz* (de Haan 2010)

Οι δεξιότητες αυτές αντιστοιχούν στις ομάδες δεξιοτήτων που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα, τις οποίες ορίζει το [ευρωπαϊκό πλαίσιο δεξιοτήτων για τη βιωσιμότητα \("GreenComp"\)](#) από τον Ιανουάριο του 2022. Το πλαίσιο αναφέρει ότι θα πρέπει να αποκτώνται από μαθητές όλων των ηλικιών. Κάθε ικανότητα έχει τρία επιμέρους τμήματα (Bianchi et al. 2022):

Ενσάρκωση των αξιών της αειφορίας <ul style="list-style-type: none">• αποτίμηση της βιωσιμότητας• υποστήριξη της δικαιοσύνης• προώθηση της φύσης	Αγκαλιάζοντας την πολυπλοκότητα στη βιωσιμότητα <ul style="list-style-type: none">• συστημική σκέψη• κριτική σκέψη• διαμόρφωση του προβλήματος
Οραματισμός βιώσιμου μέλλοντος <ul style="list-style-type: none">• μελλοντική παιδεία• προσαρμοστικότητα• διερευνητική σκέψη	Δράση για τη βιωσιμότητα <ul style="list-style-type: none">• πολιτική υπηρεσία• συλλογική δράση• ατομική πρωτοβουλία

Σχήμα 8 Ευρωπαϊκό πλαίσιο αρμοδιοτήτων για τη βιωσιμότητα: Bianchi et al. 2022)

3.3. ΜΙΑ ΣΥΣΤΗΜΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ (ΤΠΕ).

Η βιωσιμότητα είναι ένα σύνθετο φαινόμενο που ορίζεται με διάφορους τρόπους. Αναμφισβήτητα, οι προηγούμενες σελίδες απέδειξαν ότι πρέπει να δράσουμε για την αλλαγή μάλλον νωρίτερα παρά αργότερα, αν θέλουμε να έχει σημασία ότι ορίσαμε το θέμα αυτό. Είναι καθήκον μας να διασφαλίσουμε ότι όλοι μπορούν να ενημερωθούν για τον αντίκτυπο που έχουν οι δικές τους ενέργειες. Οι Παγκόσμιοι Στόχοι είναι μια προσπάθεια να συμπεριληφθούν πολλές πτυχές και να μας δώσουν μια ιδέα με την οποία μπορούμε να δουλέψουμε.

Πρέπει να διευρύνουμε τους τρόπους με τους οποίους βλέπουμε την εκπαίδευση: δεν έχουν σημασία μόνο τα προγράμματα σπουδών, αλλά και το περιβάλλον στο οποίο μαθαίνουμε, οι άνθρωποι με τους οποίους μαθαίνουμε και από τους οποίους μαθαίνουμε και οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται. Είναι σημαντικό να εισαχθεί η αειφορία σε όλα τα θεσμικά επίπεδα ενός οργανισμού (η ιδέα αυτή αναφέρεται ως ολική θεσμική προσέγγιση (ΟΙΠ)). Βλέποντας πώς εφαρμόζονται οι βιώσιμες λύσεις στο άμεσο περιβάλλον μας και εφαρμόζοντάς τες εμείς οι ίδιοι με τη βοήθεια άλλων, μαθαίνουμε να τις κατανοούμε και να τις εμπιστευόμαστε.

Οι ικανότητες που αναπτύσσονται από την ΕΑΑ όχι μόνο από τη νεολαία αλλά και στα πλαίσια της δια βίου μάθησης είναι ανεκτίμητες. Χτίζουν τη βάση στην οποία μπορούν να στηριχθούν οι κοινωνίες μας σε ένα αβέβαιο μέλλον: Διαχείριση κρίσεων, ενσυναίσθηση, δημοκρατική κουλτούρα και επίλυση προβλημάτων μέσω ομαδικής εργασίας - για να αναφέρουμε μόνο μερικά από αυτά.

"Γιατί να το κάνουμε ψηφιακά;" θα μπορούσε τώρα να αναρωτηθεί κανείς. Το ερώτημα αυτό απαντάται εύκολα, καθώς υπάρχουν πολλά πλεονεκτήματα των ψηφιακών εργαλείων όσον αφορά τη μη τυπική εκπαίδευση, όπως επισημαίνει π.χ. το Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση 2021-2027 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής:

"Η ψηφιακή τεχνολογία, όταν χρησιμοποιείται επιδέξια, ισότιμα και αποτελεσματικά από τους εκπαιδευτικούς, μπορεί να υποστηρίξει πλήρως την ατζέντα της υψηλής ποιότητας και χωρίς αποκλεισμούς εκπαίδευσης και κατάρτισης για όλους τους μαθητές. Μπορεί να **διευκολύνει την πιο εξατομικευμένη, ευέλικτη και μαθητοκεντρική μάθηση**, σε όλες τις φάσεις και τα στάδια της εκπαίδευσης και της κατάρτισης. Η τεχνολογία μπορεί να αποτελέσει ένα ισχυρό και ελκυστικό εργαλείο για **συνεργατική και δημιουργική μάθηση**. Μπορεί να **βοηθήσει τους εκπαιδευόμενους και τους εκπαιδευτικούς να έχουν πρόσβαση, να δημιουργούν και να μοιράζονται ψηφιακό περιεχόμενο**. Μπορεί επίσης να **επιτρέψει τη μάθηση να λάβει χώρα πέρα από τους τοίχους της αίθουσας διαλέξεων, της τάξης ή του χώρου εργασίας**, παρέχοντας μεγαλύτερη ελευθερία από τους περιορισμούς της φυσικής θέσης και του χρονοδιαγράμματος. Η μάθηση μπορεί να πραγματοποιηθεί σε πλήρως διαδικτυακό ή μικτό τρόπο, σε χρόνο, τόπο και ρυθμό που ταιριάζει στις ανάγκες του κάθε μαθητή." (Ευρωπαϊκή Επιτροπή 2021, σ. 2)

Οι Zachariou et al. (2020) αναφέρουν διάφορες κατευθύνσεις προβληματισμού και δράσης σχετικά με την ΕΑΑ και τις ΤΠΕ. Το έργο τους μπορεί να μας βοηθήσει να κάνουμε τα επόμενα βήματα στα δικά μας έργα:

"(...) Οι ΤΠΕ έχουν ένα ευρύ φάσμα δυναμικών εφαρμογών που διευκολύνουν καινοτόμες παιδαγωγικές μεθόδους για τη μάθηση σχετικά με την ΕΑΑ. Από αυτή την άποψη, μπορούν να προβλεφθούν διάφορες γραμμές προβληματισμού και δράσης:

1. Ανάπτυξη ψηφιακών πόρων και εργαλείων για την ενίσχυση του σημερινού δυναμικού των ΤΠΕ **συνδυάζοντας την τυπική, μη τυπική και άτυπη μάθηση και για την ανάδειξη του αντίκτυπού τους στο σημερινό εκπαιδευτικό σενάριο**. Αυτή η ενσωμάτωση θα ενθαρρύνει τον σχεδιασμό, τη δημιουργία και την ανταλλαγή μεταξύ των μαθητών, του διδακτικού προσωπικού και της κοινωνίας, ώστε η γνώση να συνδυάζεται και να αναπτύσσεται από κοινού.

2. **Γενίκευση της ηλεκτρονικής μάθησης και της μικτής μάθησης, συνδυάζοντας την εκπαίδευση πρόσωπο με πρόσωπο, που ευνοεί την αλληλεπίδραση εκπαιδευόμενου-εκπαιδευτή**, και την ηλεκτρονική μάθηση, η οποία είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος μάθησης με τη χρήση μοντέλων

3. Εφαρμογή της μαθησιακής ανάλυσης και άλλων τεχνικών τεχνητής νοημοσύνης στην ΕΑΑ για τη μέτρηση, τη συλλογή, την ανάλυση και την επεξεργασία δεδομένων που σχετίζονται με τους εκπαιδευόμενους και το περιβάλλον τους, προκειμένου να κατανοηθεί και να γίνει κατανοητή η βελτιστοποίηση της μάθησης και των συνθηκών υπό τις οποίες λαμβάνει χώρα.

4. **Ανάπτυξη των κοινωνικών δικτύων ως βασικό εργαλείο**, γνωρίζοντας ότι αυτά τα κοινωνικά δίκτυα είναι εντελώς άχρηστα χωρίς εκπαιδευτικό σκοπό και χωρίς συνετή ενσωμάτωση σε ένα πλαίσιο, μια στρατηγική ή ένα δρομολόγιο.

5. Ενσωμάτωση ενός **πλαίσιου Ανοικτής Επιστήμης**, καθώς και ενός πρακτικού σχεδίου εφαρμογής, για τη χρήση, επαναχρησιμοποίηση, δημιουργία και διαμοιρασμό ανοικτών εκπαιδευτικών πόρων και βέλτιστων πρακτικών σε όλα τα επίπεδα κατάρτισης, συμπεριλαμβανομένης της κατάρτισης των εκπαιδευτικών και του διοικητικού προσωπικού" (Zachariou, Ricard, Burgos 2020).

**ΜΕΡΟΣ 3: ΜΗ ΤΥΠΙΚΕΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗ
ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΗΝ
ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕ ΤΗ
ΝΕΟΛΑΙΑ**



ΠΩΣ ΝΑ ΣΧΕΔΙΑΣΕΤΕ ΕΝΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΕ ΝΕΟΥΣ;

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το έργο EYSAD προωθεί τις ψηφιακές δεξιότητες των εκπαιδευτών και των εκπαιδευομένων και ευαισθητοποιεί για περιβαλλοντικά θέματα. Με το έργο αυτό εκπαιδεύονται και μαθαίνουν σκληρές και ήπιες δεξιότητες.

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζεται ο τρόπος με τον οποίο μπορεί να προσεγγιστεί ένα τέτοιο έργο. Μπορείτε επίσης να δείτε το τελικό προϊόν στην ιστοσελίδα της EYSAD.

Αλλά πρώτα, ας δούμε ένα παράδειγμα για το πώς μπορεί να υλοποιηθεί μια περιφερειακή περιβαλλοντική περιήγηση με φωτογραφίες:

Ο Μιγκέλ ζει στη Νότια Γαλλία, όπου τα τελευταία χρόνια κάνει συνεχώς περισσότερη ζέστη. Καθώς περπατά κατά μήκος της παραλίας, συλλέγει σκουπίδια, φίλτρα τσιγάρων, πλαστικά μπουκάλια, καπάκια μπουκαλιών, περιτυλίγματα τροφίμων και πλαστικές σακούλες. Όλα αυτά είναι πράγματα που χρειάζονται πολύ καιρό για να αποσυντεθούν. Πόσο καιρό, στην πραγματικότητα; Τι θα συμβεί αν τα σκουπίδια μείνουν εκεί που είναι; Και από πού προέρχονται όλα αυτά; Έχετε κι εσείς όλα αυτά τα ερωτήματα; Μπορείτε να βρείτε τις απαντήσεις κάνοντας κλικ στα διάφορα σημεία εστίασης στην εικόνα. Όταν επιλέξετε το hotspot για τους θησαυρούς των σκουπιδιών του Μιγκέλ, θα δείτε την εικόνα ενός τραπεζιού πάνω στο οποίο βρίσκονται όλα εκείνα τα πράγματα που ο Μιγκέλ μάζεψε κατά τη διάρκεια της βόλτας του. Δίπλα στα απορρίμματα, εμφανίζονται πλαίσια κειμένου που δείχνουν πόσος χρόνος χρειάζεται μέχρι να διαβρωθεί, για παράδειγμα, ένα μόνο φίλτρο τσιγάρου. Χρειάζονται περίπου 400 χρόνια μέχρι να διαβρωθεί ένα τέτοιο φίλτρο. Και τι συμβαίνει όταν τα σκουπίδια δεν συλλέγονται από ανθρώπους όπως ο Μιγκέλ αλλά φτάνουν στη θάλασσα; Όταν επιστρέψετε στην τελευταία εικόνα, βλέπετε περαιτέρω εστίες κοντά στη θάλασσα, στην παραλία και στον ίδιο τον Μιγκέλ. Το hotspot στη θάλασσα σας οδηγεί σε μια εικόνα με θαλάσσια ζώα που έχουν πάνω τους πλαστικές σακούλες. Υπάρχει επίσης πλαστικό στην κοιλιά του ψαριού. Αυτό συμβαίνει επειδή όταν τα πλαστικά περιτυλίγματα διαβρώνονται είναι, δίνουν μικροπλαστικό που μπορεί να φτάσει στα φύκια και με αυτόν τον τρόπο και στην τροφή των ζώων. Και τι συμβαίνει μόλις το ψάρι βρεθεί στο πιάτο σας; Θα θέλατε να το φάτε; (Εικόνα ενός ψαριού γαρνιρισμένου με πλαστικό/τυλιγμένου σε πλαστικό). Ούτε ο Miguel θέλει να το φάει. Και θέλει να κάνει κάτι. Όταν κάνετε κλικ στο hotspot του Μιγκέλ, βλέπετε ότι κάποιοι από τους φίλους του συλλέγουν πλαστικά στην παραλία αλλά και στο πάρκο. Στην επόμενη εικόνα βλέπετε θησαυρούς από πλαστικό και εργαλεία που χρησιμοποιούν ο Μιγκέλ και οι φίλοι του για να συλλέγουν τα σκουπίδια. Γι' αυτό, είναι αρκετά δημιουργικοί. Και βλέπετε πώς μεταφέρουν τα σκουπίδια σε μια χωματερή, όπου το πλαστικό ανακυκλώνεται. Σε ένα βίντεο με selfie, ο Miguel εξηγεί πώς έχει οργανωθεί με τους φίλους του και τώρα συλλέγει πλαστικό μια φορά την εβδομάδα. Σας λέει πώς δημιουργούν ένα παιχνίδι με αυτό, προσπαθώντας να μαζέψουν όσο το δυνατόν περισσότερα σε όσο το δυνατόν λιγότερο χρόνο. Αυτός που έχει βρει τα περισσότερα επιτρέπεται να οργανώσει τη συνάντηση την επόμενη φορά.

ΟΜΑΔΕΣ-ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ

Οι ομάδες-στόχοι είναι:

- Νέοι άνθρωποι. Άτομα ηλικίας 16-30 ετών που ενδιαφέρονται για το θέμα του περιβάλλοντος ή/και της ψηφιοποίησης.
- Εργαζόμενοι στη νεολαία. Άτομα των οποίων το κύριο επάγγελμα είναι η εργασία με νέους σε διάφορες μη τυπικές μορφές

Επί του παρόντος, ο πλανήτης μας βιώνει μια κλιματική κρίση, η οποία επηρεάζει κυρίως τη νέα γενιά. Αυτό συμβαίνει κυρίως επειδή είναι αυτοί που θα κληρονομήσουν τη Γη και θα κάνουν το καλύτερο δυνατό για τις επόμενες δεκαετίες.

Το 84% των ατόμων ηλικίας 16 έως 25 ετών εξέφρασε τουλάχιστον μέτρια ανησυχία για την κλιματική αλλαγή σε παγκόσμια έρευνα του 2021 σε 10.000 άτομα. Πάνω από το 56% πίστευαν ότι "η ανθρωπότητα είναι καταδικασμένη" και πάνω από το 45% δήλωσαν ότι τα συναισθήματά τους σχετικά με την κλιματική αλλαγή επηρεάζουν αρνητικά την καθημερινή τους ζωή και λειτουργία (1). Για να μην αναφέρουμε ότι η κλιματική κρίση θα αγγίξει τελικά κάθε πτυχή της καθημερινής μας ζωής, συμπεριλαμβανομένων των οικονομικών, κοινωνικών και πολιτικών τομέων. Ως εκ τούτου, είναι τόσο σημαντικό να ασχοληθούμε με αυτά τα θέματα, συμπεριλαμβανομένων των ομάδων-στόχων μας (1).

Για να επιτευχθεί ένα θετικό αποτέλεσμα όσον αφορά την κλιματική κρίση, οι νέοι, καθώς και οι εργαζόμενοι στον τομέα της νεολαίας, πρέπει να αποκτήσουν τέτοιες δεξιότητες:

- Ψηφιοποίηση,
- Ομαδική εργασία,
- Δημιουργικότητα,
- Ψυχολογική επίγνωση,
- Δημόσια ομιλία και επικοινωνία,
- Επιχειρηματολογία,
- Κριτική σκέψη και έρευνα.

Όλα αυτά ανταποκρίνονται στις ειδικές ανάγκες των μελλοντικών επαγγελματιών των διαφόρων τμημάτων της κλιματικής κρίσης. Οι νέοι πρέπει να είναι σε θέση να διαχειριστούν το άγχος τους όσον αφορά το οικολογικό άγχος και τα επερχόμενα ακραία καιρικά φαινόμενα. Ταυτόχρονα, θα είναι αυτοί που θα λάβουν σημαντικές αποφάσεις, οπότε υπάρχει ανάγκη να είναι σε θέση να διεξάγουν μια συζήτηση υποστηριζόμενη από επιστημονικά τεκμηριωμένα επιχειρήματα και να μεταφέρουν τη γνώμη τους με τρόπους που ασκούν επιρροή. Η κριτική σκέψη αποτελεί επίσης σημαντικό μέρος του παζλ, διότι παρόλο που η έρευνα και η αναζήτηση πληροφοριών δεν ήταν ποτέ τόσο εύκολη όσο στον XXI αιώνα, υπάρχει επίσης ένας τεράστιος όγκος ψευδών πληροφοριών, οι οποίες διαστρεβλώνουν την κοσμοθεωρία πολλών κοινοτήτων, συμπεριλαμβανομένων των υπευθύνων λήψης αποφάσεων.

Όσον αφορά τις ικανότητες που αναφέρθηκαν παραπάνω, οι λειτουργοί νεολαίας αποτελούν τις γέφυρες μεταξύ των απαραίτητων γνώσεων και της ομάδας των υποκειμένων. Ως εκ τούτου, πρέπει να εκπαιδευτούν και να προετοιμαστούν αναλόγως, ώστε να είναι σε θέση να μεταδώσουν αυτές τις ικανότητες και να διευρύνουν τον κύκλο των ατόμων, ικανών να συμβάλουν απτά στην αντιμετώπιση του προβλήματος.

Το έργο EYSAD παρέχει στους επαγγελματίες της νεολαίας μια μέθοδο για να αντιδράσουν σε αυτές τις προκλήσεις και τις ιδιότητες που απαιτούνται στο μέλλον. Η ψηφιοποίηση που συνδέεται με το θέμα του περιβάλλοντος είναι η έννοια-κλειδί εδώ. Η ψηφιοποίηση θα διαδραματίσει μεγάλο ρόλο στο μέλλον. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό οι νέοι να μπορούν να βρουν έξυπνες ψηφιακές λύσεις για πιθανά μελλοντικά προβλήματα που μπορεί να αντιμετωπίσει ο πλανήτης μας. Για το λόγο αυτό, το EYSAD έχει τη στρατηγική της δημιουργίας ενός ψηφιακού προϊόντος που περιλαμβάνει περιβαλλοντικά θέματα.

Για να προσεγγιστεί η προαναφερθείσα ομάδα-στόχος, θα πρέπει πρώτα να εξεταστούν τα κανάλια επικοινωνίας που χρησιμοποιούν οι νέοι στις αντίστοιχες περιοχές τους. Για παράδειγμα, το Instagram ή το TikTok, αλλά και οι πίνακες ανακοινώσεων στα πανεπιστήμια μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να ενημερωθεί η ομάδα-στόχος για το έργο.

Αξιολόγηση αναγκών

Αφού επιλεγεί μια ομάδα νέων για τη δημιουργία μιας φωτογραφικής περιήγησης 360° με θέμα το περιβάλλον, είναι σημαντικό να αναλυθεί πρώτα ποιοι είναι οι συμμετέχοντες. Για το σκοπό αυτό, έχουμε ήδη δώσει σημαντικά ερεθίσματα στον οδηγό για τον εκπαιδευτή-εκπαιδευτή (Ενότητα 1) βάσει των οποίων μπορεί να γίνει αυτή η ανάλυση.

Επιπλέον, είναι ζωτικής σημασίας για τους εκπαιδευτές νέων και τους νέους να κάνουν μια ανάλυση αναγκών πριν ξεκινήσουν τη δημιουργία της φωτογραφικής ξενάγησης, δηλαδή να συνειδητοποιήσουν τους περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς χώρους στους οποίους κινούνται οι νέοι. Υπάρχουν περιβαλλοντικές πρωτοβουλίες ή έργα που αφορούν ιδιαίτερα την περιοχή τους; Υπάρχουν περιβαλλοντικά ζητήματα που μπορούν να αντιμετωπιστούν στην περιοχή αυτή; Αυτή η έρευνα μπορεί ήδη να αποκαλύψει συναρπαστικά θέματα που μπορούν να εξεταστούν πιο προσεκτικά σε μια φωτογραφική περιήγηση. Ωστόσο, είναι σημαντικό να γίνει μια αξιολόγηση των αναγκών που δεν θα τρομάζει τους νέους και δεν θα τους κάνει να αισθάνονται ότι δεν μπορούν να κάνουν τη διαφορά. Οι εκπαιδευτές θα πρέπει να δώσουν ιδιαίτερη προσοχή στο θέμα του οικολογικού άγχους (DuLong 2022).

Η αξιολόγηση χρησιμεύει για τον προσδιορισμό της "πραγματικής κατάστασης" και, συνεπώς, για την πραγματοποίηση μιας αρχικής έρευνας σχετικά με το θέμα του περιβάλλοντος.

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΠΟΡΟΙ

Χρονοδιάγραμμα

Το έργο EYSAD με τους νέους στοχεύει στην προώθηση των δεξιοτήτων που αναφέρονται παραπάνω. Ένα παράδειγμα για το πώς μπορεί να δημιουργηθεί το έργο συγκεκριμένα και πώς μπορεί να είναι κάθε διαδικασία παρουσιάζεται εδώ. Οι εκπαιδευτές θα πρέπει να αποφασίσουν οι ίδιοι πόσο εντατικά θέλουν να υποστηρίξουν κάθε δραστηριότητα. Με μεγαλύτερες και καλά οργανωμένες ομάδες, για παράδειγμα, είναι δυνατόν να ελέγχεται μόνο επιλεκτικά στις συναντήσεις (παρακολούθηση) πόσο έχει προχωρήσει η έρευνα του έργου.

Ο χρόνος που απαιτείται για τη φωτογραφική ξενάγηση μπορεί να ποικίλλει ανάλογα με το θέμα και τις δυνατότητες. Ωστόσο, συνιστάται να αφήσετε το έργο να διαρκέσει τουλάχιστον δύο έως τέσσερις εβδομάδες, ειδικά αν δεν είναι δυνατόν να εργάζεστε σε αυτό κάθε μέρα.

Αυτός ο κατάλογος μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως κατάλογος ελέγχου από τους εκπαιδευτές:

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΧΡΟΝΟΣ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ
Αξιολόγηση αναγκών	Οι νέοι ερευνούν ποια είναι τα σχετικά ζητήματα που αφορούν το περιβάλλον στην περιοχή τους.	Περίπου 3-5 ημέρες	Έρευνα και κριτική σκέψη
Εργαστήριο (1):	Εδώ, οι νέοι μαθαίνουν τις θεμελιώδεις γνώσεις σχετικά με τη βιωσιμότητα και εργάζονται συγκεκριμένα με τους ΣΒΑ. Ανάλογα με το	Περίπου 1-2 ημέρες	Βιωσιμότητα

Εισαγωγή στη βιωσιμότητα και τους SDG	επίπεδο γνώσεων των νέων, τα εργαστήρια μπορούν να προσαρμοστούν.		
Εργαστήριο (2): Αφήγηση ιστοριών	Για να κάνουν μια καλή φωτογραφική περιήγηση 360°, οι νέοι θα πρέπει να μάθουν τις αρχές και τη δομή της αφήγησης. Με αυτόν τον τρόπο μπορούν αργότερα να αφηγηθούν μια συνεκτική ιστορία μέσω του ψηφιακού μέσου.	Περίπου 1-2 ημέρες	Δημιουργικότητα, συγγραφή σεναρίων, επιχειρηματολογία
Εργαστήριο (3): Τεχνικές οδηγίες	Οι νέοι λαμβάνουν τεχνική καθοδήγηση για το πώς να "χτίσουν" τη φωτογραφική περιήγηση, να δημιουργήσουν υλικό εικόνας και ήχου.	Περίπου 1-2 ημέρες	Τεχνολογία και ψηφιοποίηση
Αναζήτηση κινήτρων και εύρεση θέματος	Αυτό το σημείο μπορεί να αποτελέσει μέρος του εργαστηρίου για να ανακαλύψετε από κοινού ποια θέματα βρίσκουν συναρπαστικά οι νέοι, τι τους ενδιαφέρει. Στο τέλος αυτής της δραστηριότητας, θα πρέπει να γνωρίζουν ποιο θέμα θέλουν να αποτυπώσουν στην περιήγηση με φωτογραφίες.	Περίπου 0,5 ημέρες	Περιέργεια και αυτοαναστοχασμός
Γράψτε ένα χρονοδιάγραμμα, ορόσημα και κατανομή εργασιών	Αυτό το βήμα είναι προαιρετικό και συνιστάται ιδιαίτερα για ομάδες που θέλουν να εργάζονται εξ αποστάσεως ή είναι μεγαλύτερης ηλικίας. Συνιστάται στο να σκεφτούν οι ομάδες πόσο διαρκεί κάθε βήμα της διαδικασίας και να καθορίσουν εκ των προτέρων συγκεκριμένα ορόσημα. Ταυτόχρονα, μπορεί να αποφασιστεί αν η ομάδα θέλει να τα κάνει όλα μαζί ή να κατανέμει τα καθήκοντα.	Περίπου 0,5 ημέρες	Διαχείριση έργου

Σχεδιασμός της φωτογραφικής ξενάγησης (1)	<p>Πρώτον, η φωτογραφική περιήγηση θα πρέπει να σχεδιαστεί κατά προσέγγιση:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Δημιουργήστε ένα πρώτο προσχέδιο σεναρίου (ποια ιστορία θέλετε να αφηγηθεί η φωτογραφική ξενάγηση; Ποιες φωτογραφίες πρέπει να προβληθούν) 2. Σχεδιάστε πόσες φωτογραφίες 360° θα τραβήξετε και πού. 3. Σχεδιάστε το υλικό 2D (π.χ. αν θα καταγράψετε ήχο και 2D βίντεο). 	Περίπου 3-5 ημέρες	Ομαδική εργασία, συγγραφή σεναρίου, δημιουργικότητα, οπτική κατανόηση
Γράφοντας ένα σενάριο	Χάρη στο προηγούμενο σημείο, οι νέοι έχουν ένα πρόχειρο σχέδιο για το τι θέλουν να δείξουν και πώς αυτό θα πρέπει να αναπαρασταθεί οπτικά. Σε αυτό το βήμα, σχεδιάζουν τώρα το συγκεκριμένο σενάριο.	Περίπου 3-5 ημέρες	Ομαδική εργασία, συγγραφή σεναρίων, δημιουργικότητα, οπτική κατανόηση
+++ Παρακολούθηση από τον εκπαιδευτή: Εδώ συνιστάται να ελέγχεται το αργότερο σε ποια κατεύθυνση κινείται η εργασία των νέων, αν υπάρχουν δυσκολίες και πόσο καλά προχωρούν. +++			
Εξερεύνηση των τοποθεσιών "φωτογράφισης" (εάν είναι απαραίτητο)	Συνιστάται στους νέους να εξετάζουν πρώτα τα περιβάλλοντα που θέλουν να φωτογραφίσουν και να βγάλουν δειγματικές φωτογραφίες. Έτσι μπορούν να εντοπιστούν αμέσως πιθανές δυσκολίες και να αναζητηθεί από κοινού μια λύση.	Περίπου 1-2 ημέρες	Δημιουργικότητα, οπτική και φωτογραφική κατανόηση, ψυχολογική επίγνωση
Έρευνα	Οι νέοι ερευνούν ποιες πηγές θέλουν να χρησιμοποιήσουν, αναζητούν συγκεκριμένο υλικό για τη φωτογραφική περιήγηση (π.χ. βίντεο, συνδέσμους, κείμενα κ.λπ.). Είναι σημαντικό σε αυτό το	Περίπου 3-5 ημέρες	Έρευνα, επιχειρηματολογία, κριτική και βιώσιμη σκέψη

	<p>βήμα να ασχοληθούν έντονα με το θέμα του περιβάλλοντος.</p> <p>Αυτή είναι μία από τις πιο σημαντικές φάσεις του έργου!</p>		
<p>Λήψη υλικού 360°, 2D βίντεο και φωτογραφιών και ηχογράφιση ήχου</p>	<p>Εδώ δημιουργείται το υλικό για τη φωτογραφική ξενάγηση. Καθώς η ομάδα έχει γράψει ένα σενάριο εκ των προτέρων, έχει ερευνήσει τα θέματα και έχει ήδη ανιχνεύσει τα μέρη, η ομάδα είναι καλά προετοιμασμένη για αυτό το βήμα.</p> <p>Εάν προκύψουν δυσκολίες, όπως το να φαίνεται η τοποθεσία διαφορετική, η ομάδα μπορεί να συνεργαστεί για να βρει δημιουργικές εναλλακτικές λύσεις (όπως να πάρει μια διαφορετική γωνία).</p> <p>Σε αυτό το βήμα, μπορείτε να εγγράψετε όχι μόνο εικόνες 360°, αλλά και 2D βίντεο και φωτογραφίες, καθώς και φωνητικά κείμενα.</p>	<p>Περίπου 1-2 ημέρες</p>	<p>Ψηφιοποίηση, οπτική και φωτογραφική κατανόηση</p>
<p>Δημιουργήστε περιήγηση φωτογραφίας ψηφιακά</p>	<p>Χρησιμοποιώντας λογισμικό εικονικής περιήγησης 360°, οι νέοι μπορούν τώρα να συγκεντρώσουν το υλικό τους από την έρευνα και τις καταγραφές εδώ.</p> <p>Τα διάφορα διαθέσιμα λογισμικά αναφέρονται στον Οδηγό του Train-The-Trainer - δείτε τον!</p>	<p>Περίπου 3-5 ημέρες</p>	<p>Ψηφιοποίηση, οπτική και φωτογραφική κατανόηση</p>
<p>++++ Παρακολούθηση από τον εκπαιδευτή: Εδώ συνιστάται να ελεγχθεί εκ νέου προς ποια κατεύθυνση κινείται η εργασία των νέων, αν υπάρχουν δυσκολίες και πόσο καλά προχωρούν. +++++</p>			
<p>Παρουσιάστε την ξενάγηση φωτογραφιών</p>	<p>Όταν η ομάδα ολοκληρώσει τη φωτογραφική περιήγηση, φροντίστε να την παρουσιάσετε, ώστε να συγκεντρωθεί ανατροφοδότηση και οι νέοι</p>	<p>Περίπου 0,5 ημέρες</p>	<p>Δημόσια ομιλία, επικοινωνία (λήψη ανατροφοδότησης) και επιχειρηματολογία</p>

	<p>να παρουσιάσουν τις ιδέες και το έργο τους.</p> <p>Εάν διάφορες ομάδες δημιουργήσουν διαφορετικές φωτογραφικές περιηγήσεις, μπορούν να παρέχουν ανατροφοδότηση η μία στην άλλη.</p> <p>Εδώ είναι σημαντικό να δίνεται κίνητρο στους νέους και να επαινούνται για τη δουλειά τους!</p>		
Βελτιώστε την ξενάγηση φωτογραφιών	<p>Αυτό το βήμα είναι επίσης προαιρετικό. Εάν η ομάδα έχει λάβει ανατροφοδότηση και προτάσεις για βελτίωση, μπορεί ακόμα να βελτιώσει τη φωτογραφική ξενάγηση εδώ.</p>	Περίπου 0,5 ημέρες	

Σημειώσεις σχετικά με τις επιμέρους δραστηριότητες:

Αφού βρεθεί μια ομάδα νέων που ενδιαφέρεται για το έργο, είναι σημαντικό να βρεθεί ένα συγκεκριμένο θέμα για τη φωτογραφική περιήγηση. Εδώ οι εκπαιδευτές θα πρέπει να δώσουν συμβουλές στους νέους και να τους υποστηρίξουν με αυτόν τον τρόπο. Για παράδειγμα, κατά την εύρεση ενός θέματος, οι εκπαιδευτές μπορούν να κάνουν ερωτήσεις στους νέους, ώστε να εξειδικευτούν στο θέμα:

- Γιατί αυτό το θέμα;
- Ποια είναι η σημασία; Και τι ακριβώς αναλύετε;
- Πού στη γειτονιά ή την περιοχή σας βρίσκετε αυτό το θέμα;
- Πώς μπορεί να συμβάλει στο περιβάλλον και την κοινωνία;

Τα εργαστήρια 1-3 μπορούν να συνδυαστούν και να οργανωθούν σε τρεις επόμενες ημέρες, για παράδειγμα. Ωστόσο, καθώς χωρίζονται θεματικά, μπορούν να προγραμματιστούν με ευελιξία. Ωστόσο, συνιστάται να προγραμματίζεται τουλάχιστον μία ημέρα ανά θέμα, ώστε οι νέοι να έχουν αρκετές γνώσεις και να μπορούν να επεξεργάζονται νέα πράγματα.

Κατά την παρουσίαση της φωτογραφικής ξενάγησης, είναι σημαντικό να ενθαρρύνετε την ομάδα σε αυτό που κάνει και να επαινείτε τη δουλειά της. Εάν οι νέοι δίνουν ανατροφοδότηση ο ένας στον άλλον, είναι επίσης σημαντικό να τους εξηγήσετε εκ των προτέρων τους κανόνες της ανατροφοδότησης (π.χ. πρέπει να είναι πάντα καλοπροαίρετη, εποικοδομητική και με σεβασμό).

Μετά την ολοκλήρωση της φωτογραφικής περιήγησης, οι συμμετέχοντες μπορούν να αποφασίσουν από κοινού τι θα κάνουν με το προϊόν. Για παράδειγμα, μπορεί να δημοσιευτεί!

Πόροι

Το πλεονέκτημα του έργου EYSAD είναι ότι μπορείτε να αποφασίσετε ποιους πόρους θα χρησιμοποιήσετε ανάλογα με τον προϋπολογισμό σας. Το έργο έχει δημιουργηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι επίσης δυνατή η εργασία με ελεύθερο λογισμικό και με εξοπλισμό που συνήθως κατέχει κανείς ήδη. Αυτό εξασφαλίζει την προσβασιμότητα. Αν θέλετε να κάνετε το έργο πιο σύνθετο, μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε ειδικές κάμερες 360°. Λεπτομερέστερες τεχνικές πληροφορίες και επεξηγήσεις μπορείτε να βρείτε στον οδηγό Train-The-Trainer Guidebook.

- Πρόσβαση στο Διαδίκτυο
- Smartphone με δεδομένα κινητής τηλεφωνίας, tablet ή κάμερα 360°
- PC/laptop → Επεξεργασία της ξενάγησης φωτογραφιών (εδώ ενδεχομένως σημαντικό ένα ποντίκι υπολογιστή)
- Προαιρετικά γυαλιά Cardboard ή VR
- Αίθουσα για εργαστήριο

Εάν υπάρχουν νέοι που δεν έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο, σε smartphones ή υπολογιστές, οι οργανώσεις νεολαίας θα πρέπει να διαθέσουν αυτές τις συσκευές στους νέους για το πρόγραμμα.

Για την υλοποίηση του έργου, συνιστάται ιδιαίτερα να συμπεριληφθούν ψηφιακά εργαλεία (πέρα από το λογισμικό για τη δημιουργία του υλικού 360°). Στο εγχειρίδιο και τον οδηγό αυτού του έργου θα βρείτε παραδείγματα όπως το Miro, το Kahoot!, το Canva κ.λπ. Υπάρχουν όμως πολλά άλλα ενδιαφέροντα (δωρεάν) λογισμικά για κάθε άσκηση:

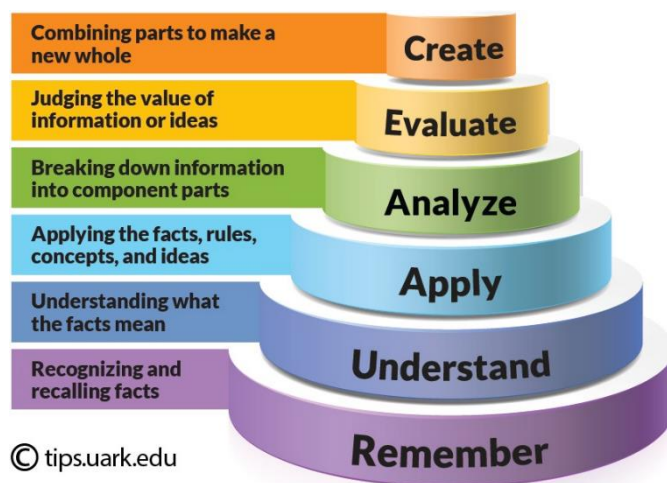
- Διαχείριση έργων (σχεδιασμός, δημιουργία εργασιών και καθορισμός προθεσμιών): asana, Trello, monday.com
- Επεξεργασία βίντεο, φωτογραφιών και δημιουργία σελιδοποίησης: Canva, vimeo, InShot
- Έρευνες (συλλογή ανατροφοδότησης ή αναζήτηση πληροφοριών): , Mentimeter, SurveyMonkey
- Καταιγισμός ιδεών και διευκόλυνση ψηφιακών εργαστηρίων: Miro, τοιχογραφία
- Διαδικτυακές συναντήσεις: Google meetings, BigBlueBotton
- Παρουσίαση: Google Slides

Είναι σημαντικό να ενθαρρύνουμε τους νέους να χρησιμοποιούν αυτά τα ενδιαφέροντα εργαλεία, δεδομένου ότι συχνά χρησιμοποιούνται επίσης σε διάφορες κατηγορίες εργασίας.

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα μαθησιακά αποτελέσματα είναι περιγραφές των συγκεκριμένων γνώσεων, δεξιοτήτων ή ικανοτήτων που θα αποκτήσει ο εκπαιδευόμενος από τις δραστηριότητες και τα εργαστήρια. Τα μαθησιακά αποτελέσματα είναι μετρήσιμα επιτεύγματα που ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να κατανοήσει στο τέλος της μαθησιακής διαδικασίας, γεγονός που βοηθά τους εκπαιδευόμενους να κατανοήσουν την αξία των πληροφοριών και τι θα κερδίσουν από τη συμμετοχή τους στη μαθησιακή δραστηριότητα.

Κατά την ανάπτυξη της κατάρτισης, οι οργανισμοί πρέπει να εκτιμήσουν ότι η δημιουργία σαφών, εφαρμόσιμων μαθησιακών αποτελεσμάτων είναι ζωτικής σημασίας. Κατά το σχεδιασμό της κατάρτισης, είναι απαραίτητο να τίθενται σαφείς στόχοι: τι πρέπει να καταλάβουν οι εκπαιδευόμενοι μετά την ολοκλήρωση της μαθησιακής διαδρομής. Τι είναι η ταξινόμηση του Bloom; Για παράδειγμα, ένα εργαλείο που δείχνει πώς να καθορίσετε αποτελεσματικά μαθησιακά αποτελέσματα είναι η Ταξινόμηση του Bloom. Εκεί ορίζονται 6 επίπεδα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δόμηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων, της διδασκαλίας και της αξιολόγησης του μαθήματός σας (Shabatura 2022):



Σχήμα 9 Ταξινόμηση του Bloom (Jessica Shabatura 2022)

Η έννοια μπορεί να εφαρμοστεί ως εξής:

Επίπεδο Bloom	Λέξεις κλειδιά	Παράδειγμα μαθησιακού αποτελέσματος με EYSAD
Δημιουργία	σχεδιασμός, διατύπωση, κατασκευή, εφεύρεση, δημιουργία, σύνθεση, παραγωγή, παραγωγή, παραγωγή, τροποποίηση, ανάπτυξη.	Στο τέλος του προγράμματος, οι μαθητές θα είναι σε θέση να σχεδιάσουν και να κατασκευάσουν μια φωτογραφική περιήγηση 360° με βάση την αφήγηση ιστοριών.
Αξιολογήστε το	επιλέγουν, υποστηρίζουν, συσχετίζουν, καθορίζουν, υπερασπίζονται, κρίνουν, βαθμολογούν, συγκρίνουν, αντιπαραβάλλουν, επιχειρηματολογούν, δικαιολογούν, υποστηρίζουν, πείθουν, επιλέγουν, αξιολογούν.	Στο τέλος του έργου, οι εκπαιδευόμενοι θα γνωρίζουν πώς να επιλέγουν θέματα και να τα εξετάζουν σε περιφερειακό επίπεδο.
Ανάλυση	ταξινομώ, αναλύω, κατηγοριοποιώ, αναλύω, διαγράφω, απεικονίζω, κριτικάρω, απλοποιώ, συσχετίζω.	Μέχρι το τέλος του έργου, οι εκπαιδευόμενοι θα κατανοήσουν πώς να προετοιμάζουν, να ερευνούν και να αναλύουν θέματα.
Εφαρμογή	υπολογίζω, προβλέπω, εφαρμόζω, λύνω, απεικονίζω, χρησιμοποιώ, καταδεικνύω, προσδιορίζω, μοντελοποιώ, εκτελώ, παρουσιάζω.	Στο τέλος του έργου, οι μαθητές θα έχουν μάθει πώς να εφαρμόζουν περιβαλλοντικά θέματα σε ένα ψηφιακό περιβάλλον και θα έχουν παρουσιάσει τα αποτελέσματα αυτά.
Κατανοήστε το	να περιγράψετε, να εξηγήσετε, να παραφράσετε, να αναδιατυπώσετε, να δώσετε πρωτότυπα παραδείγματα, να	Στο τέλος του έργου, οι μαθητές θα έχουν κατανοήσει ποια περιβαλλοντικά προβλήματα

	συνοψίσετε, να αντιπαραβάλλετε, να ερμηνεύσετε, να συζητήσετε.	υπάρχουν στο άμεσο περιβάλλον τους και θα συζητήσουν με άλλους πώς μπορούν να γίνουν μέρος της λύσης.
Θυμηθείτε το	απαριθμήστε, απαγγείλετε, περιγράψτε, ορίστε, ονομάστε, αναθέστε, αναφέρετε, ανακαλέστε, προσδιορίστε, επισημάνετε, αναγνωρίστε.	Μέχρι το τέλος του έργου, οι μαθητές θα αναγνωρίζουν ποιες πιθανές λύσεις υπάρχουν και θα εργάζονται ενεργά πάνω σε αυτές. Επιπλέον, θα έχουν αποκτήσει επίγνωση του περιβάλλοντος.

Εικόνα 10 Παραδείγματα μαθησιακών αποτελεσμάτων προσαρμοσμένα από τους συγγραφείς της παρούσας δημοσίευσης (Nelson Baker 2022)

Το βέλτιστο αποτέλεσμα αυτού του έργου είναι ότι οι νέοι ευαισθητοποιούνται σε σχέση με το περιβάλλον και ταυτόχρονα είναι ψηφιακά ευέλικτοι. Το θεωρητικό μέρος βοηθά τα άτομα να μορφωθούν και να μάθουν νέα πράγματα. Δουλεύοντας μαζί σε ομάδες, μαθαίνουν επιπλέον τι ανήκει σε ένα καλό έργο και σε μια ομαδική εργασία. Στόχος του έργου είναι επίσης οι νέοι να γίνουν ενεργοί στο περιβάλλον τους.

Για να δραστηριοποιηθούν οι νέοι στις περιοχές τους, συνιστάται να παρουσιάζονται στην ομάδα-στόχο (και να αποφεύγεται το οικολογικό άγχος) οι περιφερειακές περιβαλλοντικές προκλήσεις (βλ. παράδειγμα στην αρχή).

Περίληψη

Πλεονεκτήματα των μαθησιακών αποτελεσμάτων:

- Είναι ένα πολύτιμο στοιχείο που οξύνει την εστίαση και δίνει έμφαση στη μάθηση των μαθητών.
- Κάνει τους μαθητές πιο έξυπνους, πιο αποδοτικούς και πιο έξυπνους
- Αναπτύσσει την ικανότητα ανάλυσης και αντίδρασης σε πραγματικές καταστάσεις
- Αυξάνει τη συνολική αξία της εκπαίδευσης
- Εκπαιδεύει το μαθητή ολιστικά, αποκτώντας γνώσεις και αξίες
- Εμπνέει τους μαθητές να δημιουργήσουν μια πολύ καλύτερη κοινωνία
- Το κλειδί για τη συγγραφή αποτελεσματικών μαθησιακών αποτελεσμάτων
- Ψηφιοποίηση
- Συνειδητοποίηση της βιωσιμότητας

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ

Ακόμα και το καλύτερο πρόγραμμα θα είναι άσκοπο αν δεν χρησιμοποιήσουμε την ορμή που έρχεται μετά την προπόνηση. Αν είστε το άτομο που διευθύνει το εργαστήριο, είναι στο χέρι σας να φροντίσετε για τη συνέχεια.

Ακολουθούν ορισμένες συμβουλές που θα σας βοηθήσουν να έχετε τα αποτελέσματα που θέλετε (Coward 2016):

1. Τα εργαστήρια και η δημιουργία της φωτογραφικής ξενάγησης αποτελούν μέρος μιας ευρύτερης διαδικασίας. Οι ημέρες των εργαστηρίων είναι ένα σημαντικό γεγονός - το να συγκεντρώνονται οι κατάλληλοι άνθρωποι, να διασφαλίζεται ότι οι συζητήσεις είναι παραγωγικές και ότι όλοι είναι αφοσιωμένοι - οπότε δαπανάται πολύς χρόνος για αυτή τη διαδικασία. Αλλά τα εργαστήρια αποτελούν

μέρος ενός ευρύτερου σχεδίου για να περάσουμε στο επόμενο στάδιο. Μετά από αυτό, ακόμη περισσότερο, πρέπει να καταβληθούν προσπάθειες για την υλοποίηση των ιδεών που γεννήθηκαν κατά τη διάρκεια του σεμιναρίου. Τα εργαστήρια αποτελούν τα θεμέλια για την επιτυχία της φωτογραφικής περιήγησης, οπότε είναι σημαντικό εδώ να παρακινηθεί η ομάδα.

2. Σχεδιάστε τα επόμενα βήματα κατά τη δημιουργία του εργαστηρίου. Μόλις αρχίσετε να οργανώνετε το εργαστήριο, σκεφτείτε τι πρέπει να συμβεί μετά το εργαστήριο για να διευκολύνετε το τελικό έργο. Σκεφτείτε τι θα κάνετε με το περιεχόμενο του εργαστηρίου. Ίσως μπορείτε να μοιραστείτε τις ερωτήσεις συζήτησης και να προετοιμάσετε μια έκθεση, παρουσίαση ή αναφορά.

3. Ενέργειες και επόμενα βήματα. Ολοκληρώστε το έργο με μια ευκαιρία για όλους να προβληματιστούν και να μοιραστούν τα επόμενα βήματά τους, ώστε να δημιουργηθεί μια αίσθηση δέσμευσης και κατεύθυνσης. Μπορείτε επίσης να λάβετε προτάσεις σχετικά με το τι πιστεύουν ότι πρέπει να γίνει στη συνέχεια, καθώς μπορεί να έχουν καλές ιδέες για το πώς θα διατηρηθεί η δυναμική. Με τη συμμετοχή των συμμετεχόντων στα σχέδια για τα επόμενα εργαστήρια, θα είναι πιο αφοσιωμένοι και παρακινημένοι.

4. Συνεχίστε να επικοινωνείτε. Μπορείτε να μοιραστείτε κοινά αρχεία με τους συμμετέχοντες, π.χ. το Google Doc είναι ιδανικό για αυτό. Προσκαλέστε τους συμμετέχοντες να διορθώσουν και να σχολιάσουν. Μπορείτε να τους κάνετε κάποιες ερωτήσεις ανοικτού τύπου που θα τους ενθαρρύνουν να συμπεριλάβουν τυχόν ιδέες που μπορεί να είχαν μετά το έργο. Θα ήταν ιδανικό οι νέοι να παραμείνουν σε επαφή μετά το έργο και να οργανωθούν μεταξύ τους για να βοηθήσουν την περιοχή τους με περιβαλλοντικά θέματα.

5. Σχεδιάστε τη διάδοση του έργου. Το σχέδιο έχει ως στόχο να κινητοποιήσει τους νέους και να έχει θετικό αντίκτυπο στις δράσεις τους. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό οι νέοι να διαδώσουν το έργο τους και το έργο να δημοσιευτεί. Για τον σκοπό αυτό μπορούν να χρησιμοποιηθούν κανάλια κοινωνικής δικτύωσης ή μια παρουσίαση μπροστά σε άλλους νέους, για παράδειγμα. Η ομάδα ή οι εκπαιδευτές μπορούν να αποφασίσουν πώς θα πρέπει να είναι η δημοσίευση των αποτελεσμάτων.

ΣΥΜΒΟΥΛΗ: Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις ακόλουθες ερωτήσεις:

- Ποιος ήταν ο σκοπός αυτού του έργου; Πιστεύετε ότι πέτυχε αυτόν τον στόχο;
- Έχει αλλάξει το επίπεδο των δεξιοτήτων σας; Αν ναι, πώς;
- Ποια δραστηριότητα θεωρήσατε πιο χρήσιμη; Ποιος ήταν οι πιο ευχάριστοι;
- Πώς μπορούμε να βελτιώσουμε τη διαδικασία των έργων για καλύτερη μάθηση στο μέλλον;

Είναι χρήσιμο να διατηρούνται αυτές οι έρευνες ανώνυμες. Μια μυστική ταυτότητα θα επιτρέψει στους επισκέπτες σας να είναι πιο ειλικρινείς με την κριτική τους. Μπορεί να είναι σκληρή, αλλά η εποικοδομητική κριτική είναι απαραίτητη για τη βελτίωση του εργαστηρίου.

Για να διατηρήσετε την ενέργεια ενός σπουδαίου εργαστηρίου, σκεφτείτε το ως τρεις φάσεις - πριν (προετοιμασία και σχεδιασμός), κατά τη διάρκεια (υποστήριξη) και μετά (παρακολούθηση του εργαστηρίου) - και δώστε τους ίση σημασία.

ΕΡΓΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ

ENERGIZERS

Αυτοί οι ενεργοποιητές χρησιμοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια της κινητικότητας των νέων EYSAD στη Βουδαπέστη της Ουγγαρίας, τον Μάιο του 2022, που πραγματοποιήθηκε από τους συμμετέχοντες. Φυσικά, είναι μόνο παραδείγματα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιαδήποτε ενεργοποιητική άσκηση. Συνιστάται έντονα να κάνετε ένα energizer στην αρχή της ημέρας και μετά το μεσημεριανό διάλειμμα. Συνήθως είναι μια πολύ καλή ιδέα να δώσετε το λόγο στους συμμετέχοντες και να τους ενθαρρύνετε να φέρουν και να κρατήσουν οι ίδιοι τους ενεργοποιητές.

Διασχίστε το μαξιλάρι

Αριθμός συμμετεχόντων: 8-30 (μπορεί να είναι περισσότεροι, αλλά όσο περισσότεροι συμμετέχοντες, τόσο περισσότερο διαρκεί το παιχνίδι)

Στόχος: ανάπτυξη της δυναμικής της ομάδας, ενεργοποίηση, μετακίνηση

Διάρκεια: 5-10 λεπτά

Απαιτούμενα υλικά: δύο μαξιλάρια (ή μπάλες)

Περιγραφή: η ομάδα σχηματίζει έναν κύκλο. Κάθε δεύτερος συμμετέχων ανήκει στην ομάδα 2. Κάθε ομάδα έχει ένα μαξιλάρι (ή μπάλα) που ξεκινά από τους απέναντι συμμετέχοντες. Το μαξιλάρι πρέπει να περάσει γύρω από την ομάδα όσο το δυνατόν γρηγορότερα. Η ομάδα της οποίας το μαξιλάρι διασταυρώνεται με αυτό της άλλης ομάδας κερδίζει.

Dodgeball

Αριθμός συμμετεχόντων: 8-30 (μπορεί να είναι περισσότεροι, αλλά όσο περισσότεροι συμμετέχοντες, τόσο περισσότερο διαρκεί το παιχνίδι)

Στόχος: ενεργοποιητής, ενεργοποίηση, μετακίνηση

Διάρκεια: 10-30 λεπτά (ανάλογα με τους συμμετέχοντες)

Απαιτούμενα υλικά: ταινία, μπάλες

Προετοιμασία: Χρησιμοποιήστε την αυτοκόλλητη ταινία για να χωρίσετε την αίθουσα εκπαίδευσης σε δύο ίσα μέρη, συσκευάστε τα εύθραυστα αντικείμενα

Περιγραφή: Η ομάδα χωρίζεται σε δύο ίσα μέρη. Ο στόχος του dodgeball είναι να εξουδετερώσετε όλους τους παίκτες της αντίπαλης ομάδας ρίχνοντας μία από τις τέσσερις μπάλες του παιχνιδιού και χτυπώντας τον αντίπαλο παίκτη κάτω από τους ώμους εν κινήσει. Εάν ο συμμετέχων πιάσει την μπάλα, δεν πέφτει έξω. Κάθε ομάδα ξεκινάει με μία μπάλα και στη συνέχεια υπάρχουν δύο μπάλες ομοιόμορφα κατανεμημένες στην κεντρική γραμμή στην αρχή κάθε παιχνιδιού. Η ομάδα με τον τελευταίο άνδρα που έχει απομείνει στον αγωνιστικό χώρο κερδίζει.

Συμβουλές: μπορεί να είναι μια εξαιρετική άσκηση πριν από μια λιγότερο δραστήρια συνεδρία, π.χ. πριν από μια παρουσίαση.

He-Ha-Ho

Αριθμός συμμετεχόντων: τουλάχιστον 10 (αλλιώς τελειώνει πολύ σύντομα) - δεν υπάρχει ανώτατο όριο.

Στόχος: ανάπτυξη της δυναμικής της ομάδας

Διάρκεια: 5-10 λεπτά

Περιγραφή: Η ομάδα βρίσκεται στον κύκλο και ένας παίκτης ξεκινά με το παιχνίδι. Υπάρχουν τρεις διαφορετικές λέξεις σε σχέση με τρεις διαφορετικές κινήσεις. Ο πρώτος παίκτης προφέρει το HE και με ενωμένες παλάμες κουνάει από την κορυφή του κεφαλιού προς τα κάτω - σαν να έχει ένα σπαθί στα χέρια του, σαν να θέλει να κόψει κάποιον στη μέση. Το άτομο που είναι στη μέση προφέρει το HA και σηκώνει τις παλάμες του από κάτω προς τα πάνω πάνω πάνω από το κεφάλι. Δύο άτομα δίπλα προφέρονται HO και στη συνέχεια σαρώνουν επίσης με συνδεδεμένα χέρια στο στομάχι του ατόμου "HA", επίσης σαν να τον κόβουν με το σπαθί. Στη συνέχεια, αυτό το άτομο "HA" συνεχίζει να παίζει με το να προφέρει HO και να "κόβει" κάποιον άλλο στον κύκλο.

Πιάσε το δάχτυλο

Αριθμός συμμετεχόντων: τουλάχιστον 10 (αλλιώς τελειώνει πολύ σύντομα) - δεν υπάρχει ανώτατο όριο.

Στόχος: ανάπτυξη της δυναμικής της ομάδας

Διάρκεια: 5-10 λεπτά

Απαιτούμενα υλικά: δάχτυλα και χέρια

Περιγραφή: Η ομάδα στέκεται στον κύκλο και ο καθένας βάζει τον δεξιό δείκτη του στον αέρα αγγίζοντας την κάτω πλευρά του επίπεδου αριστερού χεριού του διπλανού του. Με ένα σήμα του συντονιστή, τα αριστερά χέρια (από πάνω) προσπαθούν να πιάσουν τους δείκτες του δεξιού χεριού. Τα δάχτυλα του δείκτη προσπαθούν φυσικά να μην πιαστούν. Τα δάχτυλα που πιάνονται φεύγουν από τον κύκλο - τα υπόλοιπα παίζουν ξανά και ξανά μέχρι να μείνουν μόνο 2.

Ομαδικός χάρτης

Αριθμός συμμετεχόντων: δεν υπάρχει κατώτερο ή ανώτερο όριο

Στόχος: σπάσιμο του πάγου, ανάπτυξη δυναμικής της ομάδας

Διάρκεια: 5-10 λεπτά

Απαιτούμενα υλικά: χάρτης, καρφίτσες σε δύο διαφορετικά χρώματα

Μπορεί να εφαρμοστεί διαδικτυακά με το Miro ή άλλο διαδικτυακό πίνακα.

Περιγραφή: Ένας χάρτης εμφανίζεται, όπου ο καθένας μπορεί να κάνει μια καρφίτσα σχετικά με δύο ερωτήσεις: Πού κάνατε τελευταία φορά διακοπές; Πού θα θέλατε να πάτε; Στη συνέχεια, γίνεται ένας γύρος στον οποίο ο καθένας λέει το όνομά του και εξηγεί πού έχει τοποθετήσει την καρφίτσα του.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Οι ασκήσεις αυτές υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο της κινητικότητας των νέων EYSAD στη Βουδαπέστη της Ουγγαρίας, τον Μάιο του 2022. Όλες τους είναι κατάλληλες για διεθνείς ομάδες καθώς και για εργασία με εθνικές ομάδες νέων. Ορισμένες από αυτές μπορούν να εφαρμοστούν εύκολα και διαδικτυακά.

Κανόνες, προσδοκίες, συνεισφορές

Αριθμός συμμετεχόντων: δεν υπάρχει κατώτερο ή ανώτερο όριο

Στόχος: θέτει τα θεμέλια για τη μαθησιακή διαδικασία, θέτει μαθησιακούς στόχους, εμπλέκει τους συμμετέχοντες στη μαθησιακή διαδικασία

Διάρκεια: 60 λεπτά

Απαιτούμενα υλικά: χαρτιά flipchart, αυτοκόλλητες σημειώσεις, είδη γραφικής ύλης

Προετοιμασία: Γράψτε τους τίτλους στα χαρτιά flipchart: "Νόρμες" (μένει στο flipchart), "Συνεισφορές" (το βάζετε στον τοίχο) και "Προσδοκίες" (το βάζετε επίσης στον τοίχο και σχεδιάζετε ένα μεγάλο δέντρο).

Μπορεί να εφαρμοστεί διαδικτυακά με το Miro ή άλλο διαδικτυακό πίνακα.

Περιγραφή: Αρχικά ζητάμε από τους συμμετέχοντες να σκεφτούν τους κανόνες και τις νόρμες που θέλουν να εφαρμόσουν για το μαθησιακό περιβάλλον. Μπορούμε να τους δώσουμε κάποια παραδείγματα όπως "όχι τηλέφωνο εκτός αν είναι για τη δουλειά" ή "μην διακόπτετε ο ένας τον άλλον". Συλλέγουμε τις προτάσεις τους στο flipchart. Όταν είναι έτοιμο, κάθε συμμετέχων το υπογράφει επίσημα ως συμφωνία για όλη την ομάδα. Στη συνέχεια μπορούμε να προχωρήσουμε με το "Δέντρο προσδοκιών" και τις συνεισφορές. Δίνουμε αυτοκόλλητες σημειώσεις και στυλό σε κάθε συμμετέχοντα και τους ζητάμε να συγκεντρώσουν τις προσδοκίες τους - τι θέλουν να μάθουν και πώς, τι θέλουν να κάνουν σε αυτή την κατάρτιση- και τις πιθανές συνεισφορές τους - τι μπορούν να κάνουν για την επίτευξη αυτών των στόχων. Οι συμμετέχοντες τοποθετούν τις προσδοκίες τους στις ρίζες του δέντρου και τις συνεισφορές τους στο χαρτί flipchart.

Συμβουλές: αυτή μπορεί να είναι η πρώτη άσκηση του εργαστηρίου, μετά από κάποιο χτίσιμο της ομάδας.

Πόσα ξέρετε για...;

Αριθμός συμμετεχόντων: 5-36

Στόχος: θέτει τα θεμέλια για τη μαθησιακή διαδικασία, θέτει μαθησιακούς στόχους, εμπλέκει τους συμμετέχοντες στη μαθησιακή διαδικασία

Διάρκεια: 5-15 λεπτά ανάλογα με το μέγεθος της ομάδας

Απαιτούμενα υλικά: flipchart, μαρκαδόροι, σύστημα αναφοράς "Πόσα γνωρίζω ήδη" (Παράρτημα 1)

Προετοιμασία: σχεδιάστε το σύστημα αναφοράς στο χαρτί flipchart.

Μπορεί να εφαρμοστεί σε απευθείας σύνδεση με το Miro ή άλλο online πίνακα.

Περιγραφή: Πρόκειται για μια σύντομη εισαγωγική άσκηση για την αξιολόγηση των υφιστάμενων γνώσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τη βιωσιμότητα και την ψηφιοποίηση. Παρουσιάστε σύντομα το σύστημα αναφοράς στους συμμετέχοντες και ζητήστε τους να σκεφτούν τις γνώσεις τους σχετικά με αυτά τα δύο θέματα. Όταν είναι έτοιμοι, μπορούν να πάνε στο flipchart και να σημειώσουν τη θέση

τους στο σύστημα αναφοράς. Αφού κάθε συμμετέχων τοποθετηθεί στο σύστημα, προσφέρετε την ευκαιρία να μοιραστούν αυτά που ήδη γνωρίζουν.

Συμβουλές: Η άσκηση αυτή είναι ιδιαίτερα χρήσιμη εάν δεν γνωρίζουμε πραγματικά την ομάδα και η ετοιμότητά τους είναι χρήσιμη πληροφορία για εμάς στην υπόλοιπη εκπαίδευση.

Η βιώσιμη πόλη μας

Αριθμός συμμετεχόντων: 6-36

Στόχος: σκέψη για τη βιώσιμη ανάπτυξη από διαφορετικές οπτικές γωνίες, καταιγισμός ιδεών για πιθανές λύσεις για τις προκλήσεις των ΣΒΑΑ

Διάρκεια: 95 λεπτά

Απαιτούμενο υλικό: flipchart με τους κανόνες και τα βήματα του παιχνιδιού, φύλλα εργασίας (Παράρτημα 2)

Προετοιμασία: Προετοιμάστε εκ των προτέρων το flipchart με τους κανόνες και τα βήματα του παιχνιδιού.

Μπορεί να εφαρμοστεί διαδικτυακά με αίθουσες διαλείμματος.

Περιγραφή: Λέμε στους συμμετέχοντες ότι ζούμε σε μια φανταστική πόλη. Αφιερώνουμε λίγα λεπτά για να τη σκεφτούμε - τι μέγεθος έχει, πώς ονομάζεται, σε ποια γεωγραφική περιοχή βρίσκεται κ.λπ. Στη συνέχεια σχηματίζουμε 4 μικρές ομάδες και τους παρουσιάζουμε τα προφίλ τους:

- Ηγέτες ενός μεγάλου αθλητικού συλλόγου
- Μέλη μιας αυτοδιοικούμενης αστικής κοινότητας
- Μέλη του προσωπικού ενός τοπικού κέντρου κοινότητας
- Διοικητικό συμβούλιο μεγάλης εταιρείας παραγωγής τροφίμων

Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να παρουσιάσουν γνήσιες ιδέες για το πώς να λειτουργούν πιο βιώσιμα, να δημιουργήσουν ενδιαφέρον στους πολίτες για τον βιώσιμο τρόπο ζωής (να εμπλέκουν όλο και περισσότερους ανθρώπους). Οι κανόνες για την εργασία των μικρών ομάδων είναι να επιδιώκεται η ομαδική εργασία, να περιγράφονται λεπτομερώς οι ιδέες, να βασίζονται στους 17 ΣΒΑ και να είναι όσο το δυνατόν πιο δημιουργικοί. Το φύλλο εργασίας θα πρέπει να περιλαμβάνει το όνομα του έργου, τις λεπτομέρειες του έργου, τη διάρκεια, τον προϋπολογισμό, τα οφέλη, τους κινδύνους. Οι μικρές ομάδες παρουσιάζουν τις ιδέες τους σε όλη την ομάδα. Αν μπορείτε, δημιουργήστε μια κριτική επιτροπή, εμπλέκοντας μερικούς από τους συναδέλφους σας. Δίνουν ανατροφοδότηση για κάθε ιδέα έργου και μπορούν να δώσουν οικονομική υποστήριξη από έναν προκαθορισμένο θεωρητικό προϋπολογισμό. Αν θέλετε να προσθέσετε κάποια διασκεδαστικά μέρη, μπορείτε να συμπληρώσετε αυτή την άσκηση με ένα παιχνίδι κουίζ με το Kahoot (η ομάδα που κερδίζει, λαμβάνει επιπλέον πόρους).

Συμβουλές: εμπλέξτε πραγματικούς υπεύθυνους λήψης αποφάσεων από την τοπική αυτοδιοίκηση, αν μπορείτε, αυτό θα αποτελέσει τεράστια προστιθέμενη αξία για την άσκηση αυτή.

Η ιστορία της ζωής σας

Αριθμός συμμετεχόντων: 6-36

Στόχος: γνωριμία με τις βάσεις της αφήγησης, ανάπτυξη της δημιουργικότητας

Διάρκεια: 45 λεπτά

Απαιτούμενα υλικά: χαρτιά, μολύβια, χρωματιστά μολύβια, μαρκαδόροι

Μπορεί να εφαρμοστεί διαδικτυακά με αίθουσες διαλείμματος.

Περιγραφή: Όπως οι συμμετέχοντες να πάρουν ένα χαρτί και μερικά μολύβια, μαρκαδόρους και να ζωγραφίσουν το ποτάμι της ζωής τους. Θα πρέπει να σκεφτούν 3 σημαντικά γεγονότα που τους έχουν συμβεί. Προσπαθήστε να τα σχεδιάσετε στο ποτάμι: έναν καταρράκτη, ένα ξεραμένο τμήμα, μια διασταύρωση, ήρεμα νερά κ.λπ. Η ομάδα σχηματίζει δύο κύκλους έναν εσωτερικό και έναν εξωτερικό, δημιουργώντας έτσι ζευγάρια. Οι συμμετέχοντες δείχνουν τις ζωγραφιές τους στους συνεργάτες τους και μιλούν για αυτά τα σημαντικά γεγονότα. Μετά από μερικά λεπτά, αλλάζουν. Μετά από μερικά ακόμη λεπτά, οι συμμετέχοντες στον εσωτερικό κύκλο κάθονται ένας προς τα δεξιά και σχηματίζουν νέα ζευγάρια. Μπορεί να επαναληφθεί για όσο χρόνο θέλετε, για μικρές ομάδες μπορεί να γίνει ολόκληρος ο κύκλος. Τέλος, ρωτάμε τους συμμετέχοντες: Γιατί μιλάμε για ιστορίες; Συλλέγουμε τις ιδέες τους σε ένα flipchart. Μερικές συμβουλές για ιδέες:

- Οι ιστορίες λειτουργούν καλύτερα από τα γεγονότα.
- Θυμόμαστε τις ιστορίες ευκολότερα. Ο εγκέφαλός μας είναι φτιαγμένος για να θυμάται ιστορίες.
- Τα γεγονότα μας απευθύνονται ως λογικά όντα, ενώ οι ιστορίες μας απευθύνονται ως λογικά, συναισθηματικά και κοινωνικά όντα.
- Οι ιστορίες μας δίνουν προσανατολισμό.
- Οι ιστορίες μπορούν να μας συνδέσουν: αν είμαστε μόνοι με το πρόβλημά μας, νιώθουμε μόνοι.

Ανάλυση βίντεο

Αριθμός συμμετεχόντων: 6-36

Στόχος: γνωριμία με τις βάσεις της αφήγησης, ανάπτυξη της δημιουργικότητας

Διάρκεια: 30 λεπτά

Απαιτούμενα υλικά: φορητός υπολογιστής ή smartphone, βιντεοπροβολέας, ηχεία

Μπορεί να εφαρμοστεί διαδικτυακά με αίθουσες διαλείμματος.

Περιγραφή: σχηματίστε μικρές ομάδες των 4-6 ατόμων. Θα συζητήσουν τις εντυπώσεις τους σχετικά με τα βίντεο με βοηθητικές ερωτήσεις:

1. Ποια στοιχεία σας στοχεύουν ως λογικό ον;
2. Ποια στοιχεία στοχεύουν στα συναισθήματά σας;
3. Ποια στοιχεία συμβάλλουν στη δημιουργία μιας σύνδεσης μεταξύ εσάς και του ήρωα ή του θέματος;
4. Πώς σας φάνηκε η δομή της ιστορίας; (Σασπένς, ρυθμός, μουσική, τέλος κ.λπ.)

Τα προτεινόμενα βίντεο είναι:

- Βίντεο 1 - Τρία πλαστικά μπουκάλια: <https://www.youtube.com/watch?v=6xINyWPpB8>
- Βίντεο 2 - Μια ιστορία φαλαινών: <https://www.youtube.com/watch?v=xFPoIU5iiYQ>
- Βίντεο 3 - Μείωση, επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση: https://www.youtube.com/watch?v=OasbYWF4_S8
- Βίντεο 4 - Βιολογική και βιώσιμη γεωργία: <https://www.youtube.com/watch?v=5SzJkL7czl0>
- Βίντεο 5 - Πώς να φροντίζετε το περιβάλλον: https://www.youtube.com/watch?v=X2YgM1Zw4_E
- Βίντεο 6 - Γιατί πρέπει να σταματήσουμε την πλαστική ρύπανση: <https://www.youtube.com/watch?v=Yomf5pBN8dY>

Στο τέλος, οι συμμετέχοντες μπορούν να μοιραστούν τις σκέψεις τους και τα σημαντικότερα σημεία με όλη την ομάδα.

Καταπολέμηση του οικολογικού άγχους

Αριθμός συμμετεχόντων: 5-36

Στόχος: κατανόηση του όρου οικολογικό άγχος και των συναισθημάτων που κρύβονται πίσω από αυτόν, οικοδόμηση θετικής στάσης

Διάρκεια: 30 λεπτά

Απαιτούμενα υλικά: φορητός υπολογιστής, βιντεοπροβολέας, ηχείο

Μπορεί να εφαρμοστεί διαδικτυακά.

Περιγραφή: Παρουσιάζουμε στην ομάδα το φαινόμενο του οικολογικού άγχους και παρακολουθούμε μαζί αυτό το βίντεο: <https://www.youtube.com/watch?v=x5d7auTIUyE>. Οδηγούμε μια συζήτηση με την ομάδα για το οικολογικό άγχος, συλλέγουμε μαζί τα συναισθήματα που κρύβονται πίσω από αυτό και τονίζουμε τους κινδύνους του άγχους και της αδυναμίας. Επισημάνετε ότι η δράση βοηθάει στο να ξεπεραστούν τα αρνητικά συναισθήματα.

Ζωγραφική με αλάτι

Αριθμός συμμετεχόντων: 12-36

Στόχος: διαλογισμός, καλλιτεχνική εργασία για να ανακαλύψουμε μαζί έναν νέο τρόπο αφήγησης, ανάπτυξη της δημιουργικότητας, εύρεση εσωτερικής γαλήνης

Διάρκεια: 90 λεπτά

Απαιτούμενα υλικά: χαρτιά, μολύβια, γυαλιά, αλάτι, μαρκαδόροι χωρίς οινόπνευμα, υλικά με δεμένα μάτια, εισαγωγή (Παράρτημα 3)

Προετοιμασία: Σκοτεινιάστε την αίθουσα εκπαίδευσης και ζητήστε από τους συμμετέχοντες να μείνουν έξω. Ετοιμάστε τραπέζια ανάλογα με το μέγεθος της ομάδας, ένα για 4 άτομα και τοποθετήστε πάνω τους χρωματιστούς μαρκαδόρους, χαρτιά και μολύβια. Γεμίστε τα ποτήρια μισογεμάτα με αλάτι και τοποθετήστε τα στη μέση των τραπεζιών.

Περιγραφή: Σχηματίστε ζευγάρια, δέστε τα μάτια των συμμετεχόντων και οδηγήστε τους, κρατώντας τα χέρια, στην αίθουσα και τοποθετήστε τους γύρω από τα τραπέζια - χωρίστε τα αρχικά ζευγάρια και οδηγήστε τους σε διαφορετικά τραπέζια. Το δωμάτιο έχει μόνο ασθενή, ατμοσφαιρικό φωτισμό. Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να παραμείνουν σιωπηλοί και να πουν την εισαγωγή. Στη συνέχεια, οι συμμετέχοντες μπορούν να αφαιρέσουν τη μαντήλα με τα μάτια και να αρχίσουν να ζωγραφίζουν το σπίτι τους. Όταν είναι έτοιμοι, ζητήστε τους να ανοίξουν τους μαρκαδόρους και να ανακατέψουν το ποτήρι με το αλάτι με αυτό μέχρι να χρωματιστεί. Προσθέτουμε λίγο περισσότερο φως και τους ζητάμε να αρχίσουν να χρωματίζουν τις ζωγραφιές τους αλλά μόνο λίγο. Στη συνέχεια, όλες οι ομάδες αλλάζουν τραπέζι και συνεχίζουν να χρωματίζουν τις ζωγραφιές των άλλων. Επαναλαμβάνουμε την εναλλαγή μέχρι να συμπληρωθεί ένας πλήρης κύκλος (ή με μικρότερες ομάδες, κάθε συμμετέχων επισκέφθηκε κάθε τραπέζι) με συνεχή αύξηση του φωτός στο δωμάτιο. Στο τέλος, συγκεντρώνουμε όλα τα τραπέζια με τις ζωγραφιές (προσοχή!), δίνουμε λίγο χρόνο να τις δουν και να βρουν τις δικές τους και να καθίσουν σε κύκλο γύρω τους. Η άσκηση κλείνει με μια διευκολυνόμενη συζήτηση, όπου ο συντονιστής ρωτά τους συμμετέχοντες πώς ένιωσαν στο σκοτάδι, στο σιωπηλό περιβάλλον, τι σήμαινε γι' αυτούς το σπίτι και η φύση γύρω τους, πώς ήταν να χρωματίζουν το δικό τους σπίτι και των άλλων,

πώς ένιωσαν όταν επέστρεψαν στο σπίτι τους (το οποίο πιθανότατα άλλαξε σημαντικά), ποιες ιστορίες μπορεί να κρύβονται πίσω από αυτά τα σπίτια κ.λπ.

Συμβουλές: Ιδανική πρακτική για ένα προαιρετικό βραδινό πρόγραμμα. Μπορούμε να παίξουμε με το φως με λάμπες ή φυσικό φως και dimmer.

Ώρα για παραμύθι!

Αριθμός συμμετεχόντων: 12-36

Στόχος: εξάσκηση στην αφήγηση ιστοριών και βαθύτερη κατανόηση της.

Διάρκεια: 30 λεπτά

Απαιτούμενα υλικά: κάρτες θεμάτων (παράρτημα 4) για κάθε ζεύγος

Μπορεί να εφαρμοστεί διαδικτυακά με αίθουσες διαλείμματος.

Περιγραφή: Αφού σχηματίσουμε ζευγάρια, ζητάμε από τους συμμετέχοντες να επιλέξουν ένα θέμα από το φυλλάδιο (κάρτες θεμάτων) και να αφηγηθούν ο ένας στον άλλο μια ιστορία. Μπορεί να είναι μια αληθινή ή μια φανταστική. Υπενθυμίζουμε στους συμμετέχοντες να βασίζονται στις δεξιότητες και τις γνώσεις που έμαθαν προηγουμένως και να δίνουν εποικοδομητική ανατροφοδότηση ο ένας στον άλλον.

Συμβουλές: Η άσκηση αυτή συνιστάται σε μεταγενέστερο στάδιο της κατάρτισης, όταν οι συμμετέχοντες έχουν εντρυφήσει περισσότερο στα θέματα και τις μεθόδους.

Θετικό κουτσομπολιό

Αριθμός συμμετεχόντων: μεταξύ 5-60

Στόχος: ενίσχυση της δυναμικής της ομάδας, της θετικής στάσης και της ανατροφοδότησης. Η δραστηριότητα αυτή συμβάλλει επίσης στη συνοχή της ομάδας και ενισχύει τις ανθρώπινες σχέσεις, οι οποίες είναι πιθανότερο να διατηρηθούν και μετά την κατάρτιση.

Διάρκεια: 30 λεπτά

Απαιτούμενα υλικά: χρονόμετρο (smartphone ή ρολόι), ένα αντικείμενο για ομαλό ηχητικό εφέ (π.χ. ένα κύπελλο που τραγουδάει).

Μπορεί να εφαρμοστεί διαδικτυακά.

Περιγραφή: χωρίζουμε την ομάδα σε ομάδες ατόμων ίσου μεγέθους και μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το ίδιο δωμάτιο ή έναν καθαρό χώρο έξω στη φύση. Εξηγούμε ότι: "Ορίστε, ο χώρος είναι πολύ καλός: Θα πρέπει να χρησιμοποιείτε προτάσεις σαν να μην ήταν παρόν στον κύκλο το μέλος της ομάδας που ακούει- αναφερθείτε σε αυτό ως "αυτή", "αυτός" ή "αυτοί" ή με το όνομά του. / Δεν υπάρχει συγκεκριμένη σειρά στο ποιος κουτσομπολεύει, μπορείτε ακόμη και να κουτσομπολεύετε ταυτόχρονα / κάθε άτομο που δέχεται θετικό κουτσομπολιό παίρνει 2 λεπτά. Έτσι, η ενθάρρυνση για τους κουτσομπόληδες είναι να μιλήσουν και να μιλήσουν και να κουτσομπολέψουν όσο περισσότερο μπορούν να χωρέσουν σε αυτό το σύντομο χρονικό διάστημα. / Το κουτσομπολιό μπορεί να είναι οτιδήποτε σχετικά με αυτό το ένα άτομο, η μόνη προϋπόθεση είναι, ότι αυτά μπορούν να είναι μόνο θετικά πράγματα, όπως π.χ:

- τι σας αρέσει σε αυτό το άτομο (χαρακτηριστικά, συμπεριφορά, στάση)
- ποια κατάσταση που είδατε με αυτό το άτομο και σας επηρέασε θετικά
- γιατί σας γοητεύουν
- για τι είστε περήφανοι σε αυτό το άτομο, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ακόμη και τη φαντασία σας - έχετε την ισχυρή πεποίθηση ότι αυτό το άτομο μπορεί να είναι καλό....

Ζητάμε από ένα μέλος της ομάδας σε κάθε ομάδα να γυρίσει την πλάτη του/της προς τους συμμαθητές του/της, έτσι ώστε να συμμετέχουν στον κύκλο μόνο "τα αυτιά τους", αλλά τα άλλα μέλη να μην μπορούν να δουν το πρόσωπό τους. Όταν όλες οι ομάδες είναι έτοιμες, ο συντονιστής κάνει έναν ήχο που σηματοδοτεί την έναρξη και οι συμμετέχοντες αρχίζουν να κουτσομπολεύουν έντονα για ένα άτομο. (2 λεπτά ο καθένας) Δίνουμε σήμα ότι ο χρόνος τελείωσε, και ένα νέο άτομο έχει σειρά και ξεκινά ένας νέος γύρος κουτσομπολιού. Το σήμα επαναλαμβάνεται για την έναρξη και τη διακοπή κάθε 2 λεπτά μέχρι να λάβει ο καθένας τον/την γύρο κουτσομπολιού του/της. Συγκεντρώνουμε την ομάδα σε κύκλο για να μοιραστούν και να προβληματιστούν σχετικά με την εμπειρία της δραστηριότητας.

Συμβουλές: αξίζει να γίνει αυτή η άσκηση προς το τέλος του εργαστηρίου, καθώς διευκολύνει τη μετέπειτα επαφή μεταξύ των συμμετεχόντων.

Γνωριμία με την εφαρμογή περιήγησης φωτογραφιών 360°

Αριθμός συμμετεχόντων: δεν υπάρχει κατώτερο ή ανώτερο όριο

Στόχος: παροχή τεχνικών γνώσεων σχετικά με τις φωτογραφικές περιηγήσεις 360°, παρουσίαση μιας εφαρμογής και των χαρακτηριστικών της για τη δημιουργία φωτογραφικών περιηγήσεων 360°.

Διάρκεια: 20-30 λεπτά

Απαιτούμενα υλικά: φορητός υπολογιστής, βιντεοπροβολέας, smartphones, ισχυρή σύνδεση στο διαδίκτυο

Προετοιμασία: προετοιμάστε μια παρουσίαση σχετικά με την εφαρμογή

Μπορεί να εφαρμοστεί διαδικτυακά.

Περιγραφή: Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να κατεβάσουν και να εγκαταστήσουν την εφαρμογή Theasys στα smartphones τους. Μπορούν να παρακολουθήσουν την παρουσίασή σας δοκιμάζοντας τις λειτουργίες που παρουσιάζετε. Υπάρχουν δύο τρόποι για να παρουσιάσετε την εφαρμογή: συνδέστε το smartphone σας στον προβολέα και δείξτε τα βήματα και τις λειτουργίες της φωτογραφικής περιήγησης 360 μοιρών απευθείας ή προετοιμάστε εκ των προτέρων μια παρουσίαση με εικόνες. Για την τεχνική προετοιμασία, χρησιμοποιήστε το [Εγχειρίδιο κατάρτισης εκπαιδευτών EYSAD](#). Ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να θέσουν τις ερωτήσεις τους. Μετά την παρουσίαση, δημιουργήστε μικρές ομάδες (3-6 συμμετέχοντες- οι μικρές ομάδες μπορούν να παραλειφθούν εάν εργάζεστε με μια πολύ μεγάλη ομάδα) και δώστε τους προκλήσεις με βάση τα χαρακτηριστικά της εφαρμογής.

Επίσκεψη μελέτης

Αριθμός συμμετεχόντων: εξαρτάται από την ικανότητα του οικοδεσπότη, συνιστάται για μικρότερες ομάδες.

Στόχος: τροφή για σκέψη, μάθηση προσανατολισμένη στην πράξη, καλύτερη γνωριμία με τους ΣΒΑ, προσέγγιση των ΣΒΑ στους συμμετέχοντες.

Διάρκεια: 1-4 ώρες + ταξίδι

Περιγραφή: Είναι πάντα υπέροχο να έχεις μια εικόνα της πρακτικής πλευράς των στόχων βιώσιμης ανάπτυξης. Εάν το επιτρέπει το χρονικό πλαίσιο, οργανώστε μια επίσκεψη μελέτης σε μια ΜΚΟ ή ένα κυβερνητικό ινστιτούτο όπου εξετάζεται το θέμα της αειφορίας. Οι συμμετέχοντες μπορούν να πάνε σε μέρη που δεν θα πήγαιναν απαραίτητα μόνοι τους και να γνωρίσουν ανθρώπους που δεν θα είχαν συναντήσει διαφορετικά. Οι επισκέψεις μελέτης μπορούν να περιλαμβάνουν περιβαλλοντικούς φορείς και ΜΚΟ, σχολεία και εκπαιδευτικά ιδρύματα, μουσεία, ιδρύματα υγείας, κοινωνικές υπηρεσίες, καταφύγιο προσφύγων, αστικούς κοινοτικούς κήπους κ.λπ. Οι νέοι συνήθως λατρεύουν τις επισκέψεις μελέτης, ειδικά σε μια μεγαλύτερης διάρκειας εκπαίδευση ή ανταλλαγή. Συστάσεις για την επίσκεψη:

- Προετοιμάστε προσεκτικά τον οικοδεσπότη σας για το τι μπορεί να περιμένει, ποιο είναι το χρονοδιάγραμμα, ποια είναι τα χαρακτηριστικά της ομάδας. Συζητήστε μαζί τους τα πιθανά θέματα και τις δραστηριότητες. Αποφύγετε τις μακροσκελείς διαλέξεις. Αν υπάρχει κάποια δραστηριότητα στην οποία μπορεί να συμμετάσχει η ομάδα σας (π.χ. συλλογή απορριμμάτων), ζητήστε από τον οικοδεσπότη σας να την οργανώσει.
- Αφήστε και ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να θέσουν τις ερωτήσεις τους και να μοιραστούν τις απόψεις τους.
- Αξιοποιήστε τα τοπικά πλεονεκτήματα! Αν υπάρχει εποχιακό πρόγραμμα, μη διστάσετε να το εκμεταλλευτείτε, μπορεί να αποτελέσει μια μοναδική εμπειρία για την ομάδα.
- Βεβαιωθείτε ότι οι συμμετέχοντες θα προβληματιστούν σχετικά με την επίσκεψη μελέτης και τις νεοαποκτηθείσες γνώσεις και δεξιότητες κατά τη διάρκεια του εργαστηρίου, διαφορετικά θα είναι απλώς μια εκδρομή.

Κοινωνική πτυχή της βιωσιμότητας

Αριθμός συμμετεχόντων: 6-36

Στόχος: καλύτερη γνωριμία με τους ΣΒΑ, άποψη για την κοινωνική πτυχή της βιώσιμης ανάπτυξης

Διάρκεια: 90 λεπτά

Απαιτούμενα υλικά: χαρτιά flipchart, μαρκαδόροι, αυτοκόλλητες σημειώσεις, χρωματιστά χαρτιά, κόλλα, smartphones, φορητός υπολογιστής, προβολέας, ηχείο κ.λπ.

Μπορεί να εφαρμοστεί διαδικτυακά με αίθουσες διαλείμματος και διαδικτυακά εργαλεία όπως το παιχνίδι κουίζ Kahoot.

Περιγραφή: Δημιουργήστε μικρές ομάδες των 4-6 ατόμων (ή ζευγάρια σε μικρότερες ομάδες). Κάθε ομάδα επιλέγει ένα ή δύο SGD. Το πρώτο βήμα είναι μια συζήτηση σχετικά με τα ακόλουθα ερωτήματα:

- Σχετικά με τους ΣΒΑ: τι σημαίνουν στην πραγματικότητα; Ποιες είναι οι πιο προβληματικές πτυχές τους; Ποια είναι τα ταμπού σε αυτούς;
- Ποια ζητήματα υπάρχουν στο περιβάλλον των συμμετεχόντων που σχετίζονται με αυτούς τους ΣΒΑ; Πώς βλέπουν οι συμμετέχοντες αυτά τα προβλήματα;

Το δεύτερο βήμα είναι η δημιουργία μιας σύντομης συνεδρίας (15-20 λεπτά) για την υπόλοιπη ομάδα. Μπορεί να είναι οτιδήποτε, όπως παιχνίδι, κουίζ, συζήτηση, παράσταση, εικαστικά κ.λπ., κάθε δημιουργική ιδέα είναι ευπρόσδεκτη. Οι σύντομες συνεδρίες υλοποιούνται. Το τελευταίο βήμα είναι ένας κύκλος ανατροφοδότησης.

World café - ιδέες για έργα

Αριθμός συμμετεχόντων: μεταξύ 12-35

Στόχος: ανταλλαγή ιδεών, ανάπτυξη της αίσθησης της πρωτοβουλίας, ενθάρρυνση της συνεργασίας, πρόσβαση στη "συλλογική νοημοσύνη", θέσπιση των βάσεων μιας συγκεκριμένης φωτογραφικής περιήγησης.

Διάρκεια: 2-3,5 ώρες

Απαιτούμενα υλικά: χαρτιά flipchart, στυλό, μαρκαδόροι

Μπορεί να εφαρμοστεί διαδικτυακά με αίθουσες διαχωρισμού και το Miro ή άλλους διαδικτυακούς πίνακες.

Περιγραφή: Ζητάμε από τους συμμετέχοντες να μοιραστούν αν έχουν ιδέες για έργα γύρω από ένα συγκεκριμένο θέμα. Τις συγκεντρώνουμε στο flipchart ως σύννεφο λέξεων, ομαδοποιημένες ανά θέμα

και επιλέγουμε από κοινού 3-5 για την περαιτέρω εργασία. Ετοιμάζουμε ένα χαρτί flipchart για κάθε θέμα και το τοποθετούμε σε ένα τραπέζι. Δημιουργούμε τόσες μικρές ομάδες (ή ζευγάρια) όσες και τα θέματα και κάθε ομάδα έχει 20-30 λεπτά από κάθε τραπέζι για να μοιραστεί τις ιδέες της, να συλλέξει λέξεις-κλειδιά, να συντάξει ένα ή περισσότερα σχέδια φωτογραφικής περιήγησης.

Κάποιες συστάσεις για το Café:

- Επικεντρωθείτε σε ό,τι έχει σημασία
- Συμβάλλετε τη σκέψη σας
- Μιλήστε τα μυαλά και τις καρδιές σας
- Ακούστε για να καταλάβετε
- Μιλήστε με πρόθεση, ακούστε με προσοχή
- Σύνδεση και σύνδεση ιδεών
- Πηγαίνετε βαθύτερα αντί για ευρύτερα

Μετά τον τελευταίο γύρο, οι συμμετέχοντες έχουν λίγο ελεύθερο χώρο και χρόνο για να δουν τα τελικά διαγράμματα, να ανακαλύψουν πώς και από ποιον αναπτύχθηκε περαιτέρω η ιδέα τους και ενδεχομένως να δημιουργήσουν ομάδες για μια φωτογραφική περιήγηση.

Συμβουλές: αυτή η άσκηση μπορεί να είναι αρκετά μεγάλη- επομένως, το διάλειμμα για καφέ θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται κυριολεκτικά. Είναι ακόμη καλύτερο να έχετε καφέ, τσάι και σνακ στην αίθουσα εκπαίδευσης ή να πραγματοποιήσετε αυτή τη δραστηριότητα στο χώρο του διαλείμματος καφέ. Μπορούμε ακόμη και να δημιουργήσουμε μια πραγματική ατμόσφαιρα καφέ.

Συγγραφή σεναρίου

Αριθμός συμμετεχόντων: 6-36

Στόχος: να αρχίσουν να σχεδιάζουν μια φωτογραφική περιήγηση 360°, να βρουν κοινά θέματα, να εφαρμόσουν στην πράξη όσα έμαθαν

Διάρκεια: 90 λεπτά

Απαιτούμενα υλικά: χαρτιά flipchart, μαρκαδόροι, αυτοκόλλητες σημειώσεις, χρωματιστά χαρτιά, κόλλα.

Μπορεί να εφαρμοστεί διαδικτυακά με αίθουσες διαλείψεων και το Miro ή άλλους διαδικτυακούς πίνακες.

Περιγραφή: Οι συμμετέχοντες εργάζονται σε ζεύγη ή μικρές ομάδες. (Για τις διεθνείς ομάδες, συνιστάται να εργάζονται σε εθνικές ομάδες σε περίπτωση που η φωτογραφική περιήγηση θα υλοποιηθεί στις χώρες καταγωγής των συμμετεχόντων). Έχουν λίγο χρόνο και χώρο για να σχεδιάσουν μια πραγματική φωτογραφική περιήγηση 360°. Βοηθητικές ερωτήσεις:

- Ποιο είναι το πρόβλημα που θα θέλατε να αντιμετωπίσετε;
- Ποια προσέγγιση θέλετε να ακολουθήσετε, τι θα δείξετε;
- Ποιες τοποθεσίες θα καλύψει η φωτογραφική ξενάγηση;
- Ποιες πρόσθετες πληροφορίες θα προσθέσετε, με ποια σειρά;
- Περιγράψτε τα κύρια στοιχεία της ιστορίας, τα βασικά σημεία της!
- Ποια θα είναι η ατάκα, τι μπορεί να μάθει ο θεατής από αυτό;

Οι μικρές ομάδες ετοιμάζουν μια αφίσα με flipchart για το σενάριό τους και την παρουσιάζουν η μία στην άλλη.

ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Ζεύγη/ομάδες προβληματισμού

Αριθμός συμμετεχόντων: δεν υπάρχει κατώτερο ή ανώτερο όριο

Διάρκεια: 10-30 λεπτά

Μπορεί να εφαρμοστεί διαδικτυακά με αίθουσες διαλείμματος.

Περιγραφή: σχηματίστε ζευγάρια ή ομάδες των 3-4 ατόμων. Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να αξιολογήσουν τις ασκήσεις και να αναστοχαστούν σύντομα τη μαθησιακή τους διαδικασία: τι ήταν καινούργιο γι' αυτούς; Υπάρχει κάποιος τομέας στον οποίο εμβαθύνουν τις υπάρχουσες γνώσεις τους; Υπήρξε κάτι που δεν βρήκατε καθόλου χρήσιμο; Πώς αισθανθήκατε κατά τη διάρκεια των ασκήσεων; Ενθαρρύνετέ τους να είναι ενεργοί ακροατές για την ομότιμη υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας. Εάν η κατάρτιση διαρκεί περισσότερες από μία ημέρες, επαναλάβετε τις ομάδες προβληματισμού στο κλείσιμο κάθε ημέρας, διατηρώντας τα ίδια ζευγάρια/ομάδες.

Dixit

Αριθμός συμμετεχόντων: 5-36

Διάρκεια: 10-30 λεπτά, ανάλογα με το μέγεθος της ομάδας

Απαιτούμενα υλικά: (όσο περισσότερα τόσο το καλύτερο)

Μπορεί να εφαρμοστεί online με online κάρτες: <https://ro.pinterest.com/evamelinda11/dixit-cards/>

Περιγραφή: Αυτή η άσκηση αξιολόγησης είναι κατάλληλη για την ανατροφοδότηση ολόκληρης της ομάδας, συμπεριλαμβανομένων των μεγαλύτερων ομάδων. Οι συμμετέχοντες κάθονται σε κύκλο, οι κάρτες dixit ρίχνονται στη μέση. Τους ζητάμε να επιλέξουν 1-3 κάρτες που συμβολίζουν τη μαθησιακή τους πορεία και τα αποτελέσματά τους και να πουν μερικές προτάσεις γι' αυτό.

Ανταλλαγή εμπειριών

Αριθμός συμμετεχόντων: 6-36

Διάρκεια: 10 λεπτά

Μπορεί να εφαρμοστεί διαδικτυακά με αίθουσες διαλείμματος.

Περιγραφή: Σχηματίστε μικρές ομάδες (ή δημιουργήστε αίθουσες διαχωρισμού σε διαδικτυακό περιβάλλον) και ζητήστε από τους συμμετέχοντες να μοιραστούν τις σκέψεις τους σχετικά με αυτές τις ερωτήσεις:

- Πώς αισθανθήκαμε για τη δημιουργία της φωτογραφικής ξενάγησης;
- Τι ήταν εύκολο, τι ήταν δύσκολο;
- Ποιες συμβουλές θα δίνετε σε κάποιον που δεν έχει ξαναδουλέψει με αυτή την τεχνολογία και του ζητείται να δημιουργήσει μια φωτογραφική ξενάγηση;

Στην ολομέλεια, ένα άτομο μοιράζεται τα κυριότερα σημεία (π.χ. ένα σημείο ανά ερώτηση).

Παρουσίαση φωτογραφικών περιηγήσεων

Αριθμός συμμετεχόντων: 6-36

Διάρκεια: 5-10 λεπτά για κάθε παρουσίαση

Απαιτούμενα υλικά: φορητός υπολογιστής, βιντεοπροβολέας

Μπορεί να εφαρμοστεί διαδικτυακά.

Περιγραφή: κάθε ομάδα παρουσιάζει τη φωτογραφική της περιήγηση: πρώτα συνοψίζει τα ερωτήματα της προηγούμενης εργασίας (πώς ήταν η εφαρμογή, ποιες δυσκολίες υπήρξαν, τι ήταν καλό/εύκολο;). Στο δεύτερο βήμα μοιράζονται τις οθόνες τους και παρουσιάζουν τις φωτογραφικές περιηγήσεις που δημιούργησαν (εν συντομία τις εικόνες των "δωματίων"/πανοράματος και 2-3 στιγμιότυπα). Μετά από μια συνεδρία ερωτήσεων και απαντήσεων, οι υπόλοιποι συμμετέχοντες μπορούν να δώσουν σύντομα σχόλια. Για το σκοπό αυτό, συνιστάται να αφιερώσετε λίγο χρόνο για να συζητήσετε με τους συμμετέχοντες σχετικά με την παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης.

Παρακολούθηση της καμπύλης μάθησης

Αριθμός συμμετεχόντων: 6-36

Διάρκεια: 25 λεπτά

Απαιτούμενα υλικά: χαρτιά flipchart, στυλό, αυτοκόλλητες σημειώσεις

Μπορεί να εφαρμοστεί σε απευθείας σύνδεση με το Miro ή άλλο online πίνακα.

Περιγραφή: Τι θα αποκομίσουν οι συμμετέχοντες από την εμπειρία; Θα παρουσιαστούν διάφορες κατηγορίες σε χαρτιά flipchart (ή σε πίνακα Miro):

- Βιωσιμότητα
- Ευρωπαϊκή συνεργασία
- Ψηφιοποίηση
- Αφήγηση ιστοριών
- Ίσως επίσης: (αναφέροντας μια "ελεύθερη" κατηγορία). Τι άλλο θέλετε να μοιραστείτε μαζί μας;

Οι συμμετέχοντες συμπληρώνουν τις διάφορες κατηγορίες με post-it (10 λεπτά). Μετά από αυτό, κάθε άτομο λέει το πιο σημαντικό σημείο του σε μια κατηγορία.

Το ντους φιλοφρονήσεων

Αριθμός συμμετεχόντων: 6-36

Διάρκεια: 5-10 λεπτά

Απαιτούμενα υλικά: στυλό, αυτοκόλλητες σημειώσεις

Περιγραφή: Η εργασία είναι να γράψει ο καθένας τουλάχιστον ένα θετικό σημείο για κάθε άτομο και να το κρεμάσει στην πλάτη ή στον ώμο του (σε διαδικτυακό περιβάλλον: οι συμμετέχοντες έχουν ένα "πλαίσιο" με το όνομά τους). Η δραστηριότητα δεν σχολιάζεται, οι συμμετέχοντες φέρνουν στο σπίτι τους αυτά τα κομπλιμέντα.

Youthpass

Το Youthpass είναι ένα ευρωπαϊκό μέσο αναγνώρισης για τον προσδιορισμό και την τεκμηρίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων που αποκτώνται σε έργα στο πλαίσιο των προγραμμάτων Erasmus+ Νεολαία και Ευρωπαϊκό Σώμα Αλληλεγγύης.

- Το Youthpass προωθεί τον ατομικό προβληματισμό και την ευαισθητοποίηση σχετικά με τη μάθηση και βοηθά να γίνουν τα μαθησιακά αποτελέσματα ορατά τόσο για τους ίδιους τους μαθητές όσο και για τους άλλους.
- Στόχος του είναι να ενισχύσει τις αναστοχαστικές πρακτικές στην εργασία για τη νεολαία και τις δραστηριότητες αλληλεγγύης, βελτιώνοντας έτσι την ποιότητα και την αναγνώρισή τους.
- Υποστηρίζει επίσης τη συνεχή πορεία των νέων και των εργαζομένων στη νεολαία και...
- αυξάνει την προβολή της αξίας της ευρωπαϊκής δέσμευσης.

Εάν η κατάρτιση ή η ανταλλαγή αποτελεί μέρος ενός σχεδίου Erasmus+ ή του Ευρωπαϊκού Σώματος Αλληλεγγύης, ο συντονιστής μπορεί να εκδώσει πιστοποιητικό για τους συμμετέχοντες, ενώ περιλαμβάνει επίσης ένα εργαλείο αυτοαναστοχασμού για τον προβληματισμό σχετικά με τη μαθησιακή διαδικασία και την ευαισθητοποίηση σχετικά με τα μαθησιακά αποτελέσματα.

Περισσότερες πληροφορίες: <https://www.youthpass.eu/en/>

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1 Προσαρμοσμένο γράφημα από την Πρωτοβουλία Helmholtz για το Κλίμα, αρχικά από την Azote για το Κέντρο Ανθεκτικότητας της Στοκχόλμης με βάση τα Wand-Erlandsson et al. 2022, Persson et al. 2022 και Steffen et al. (2015).	9
Σχήμα 2 Υιοθετημένο από την ιστοσελίδα του Corporate Finance Institute (2023) (https://corporatefinanceinstitute.com/resources/esg/esg-environmental-social-governance/)	16
Σχήμα 3 Διάγραμμα Venn για τη βιωσιμότητα που σχεδιάστηκε από τους συγγραφείς της παρούσας έκδοσης (2023)	19
Σχήμα 4 Μοντέλο βιωσιμότητας τριών επιπέδων εξάρτησης που σχεδιάστηκε από τους συγγραφείς της παρούσας δημοσίευσης (2023)	19
Σχήμα 5 Ελλείψεις και υπερβάσεις στο Doughnut του Raworth (2017b)	20
Σχήμα 6 Οι στόχοι βιώσιμης ανάπτυξης, υιοθετημένοι από τον ιστότοπο των Ηνωμένων Εθνών (2023)	24
Σχήμα 7 Επιμέρους ικανότητες της Gestaltungskompetenz (de Haan 2010)	36
Σχήμα 8 Ευρωπαϊκό πλαίσιο αρμοδιοτήτων για τη βιωσιμότητα: Bianchi et al. 2022)	36
Σχήμα 9 Ταξινόμηση του Bloom (Jessica Shabatura 2022)	48
Σχήμα 10 Παραδείγματα μαθησιακών αποτελεσμάτων προσαρμοσμένα από τους συγγραφείς της παρούσας δημοσίευσης (Nelson Baker 2022)	49

ΠΗΓΕΣ

Bianchi, G., Pisiotis, U. and Cabrera Giraldez, M., GreenComp The European sustainability competence framework, Punie, Y. and Bacigalupo, M. editor(s), EUR 30955 EN, Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Λουξεμβούργο, 2022, ISBN 978-92-76-53201-9, doi:10.2760/821058, JRC128040.

Boeve-de Pauw, Jelle & Gericke, Niklas & Olsson, Daniel & Berglund, Teresa. (2015). Η αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη. Sustainability. 2015. 15693-15717. 10.3390/su71115693.

Brock, A. & Grund, J. (2020): Bildung für nachhaltige Entwicklung: Non-formale Bildung für nachhaltige Entwicklung: Divers, volatil und dabei feste Säulen der Nachhaltigkeitstransformation. Berlin. Ηλεκτρονική πρόσβαση: https://www.ewi-psy.fu-berlin.de/einrichtungen/weitere/institut-futur/Projekte/Dateien/Brock_-A_-Grund_-J_2020_Non-formale_BNE_Divers_volatil_und_dabei_feste1.pdf

Brüggemeier, Franz-Josef (2012): Nachhaltigkeit- Ein historischer Überblick. Ηλεκτρονική πρόσβαση: <https://library.fes.de/pdf-files/akademie/online/09118.pdf>

Corporate Finance Institute (2023). ESG (Περιβαλλοντική, κοινωνική και διακυβέρνηση). Διαδικτυακή πρόσβαση: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/esg/esg-environmental-social-governance/>

Coward, Alison (2016). 5 συμβουλές για καλύτερη παρακολούθηση εργαστηρίων - Bracket. Διαδικτυακή πρόσβαση: <https://bracketcreative.co.uk/workshop-follow-up/>

De Haan, G., Kamp, G., Lerch, A., Martignon, L., Müller-Christ, G. & Nutzinger, H. G. (2008). *Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit* (Bd. 33). Βερολίνο, Χαϊδελεβέργη: Springer Berlin Heidelberg. Online access: <https://doi.org/10.1007/978-3-540-85492-0>

De Haan (2010): Deaan: Η ανάπτυξη των ικανοτήτων που σχετίζονται με την ΕΑΑ σε υποστηρικτικά θεσμικά πλαίσια. Άρθρο στο *International Review of Education* Ιούνιος 2010
DOI: 10.1007/s11159-010-9157-9. Ηλεκτρονική πρόσβαση:
https://www.researchgate.net/publication/225773272_The_development_of_ESD-related_competencies_in_supportive_institutional_frameworks

DownToEarth (2019): "Κλιματική καταστροφή" και όχι "κλιματική αλλαγή". Διαδικτυακή πρόσβαση: <https://www.downtoearth.org.in/blog/climate-change/-climate-catastrophe-and-not-climate-change-64728>

Encyclopedia Britannica. "Βιομηχανική Επανάσταση". Διαδικτυακή πρόσβαση: <https://www.britannica.com/event/Industrial-Revolution>

Ευρωπαϊκή Ένωση (1995-2023): Η κλιματική αλλαγή και η απώλεια της βιοποικιλότητας πρέπει να αντιμετωπιστούν από κοινού. Άρθρο στο: *EU Horizon*. Ηλεκτρονική πρόσβαση: ec.europa.eu/research-and-innovation/en/horizon-magazine/climate-change-and-biodiversity-loss-should-be-tackled-togled-together#:~:text=Σε%20μια%20δύο%20βάσεων%20διαδικασία,και%20αύξηση%20της%20ευπάθειας%20σε%20αυτήν.

Ευρωπαϊκό Συμβούλιο (2022). 5 γεγονότα σχετικά με τον στόχο της ΕΕ για κλιματική ουδετερότητα. Διαδικτυακή πρόσβαση: <https://www.consilium.europa.eu/en/5-facts-eu-climate-neutrality/>

DuLong, Jessica (2022). Έχετε "οικολογικό άγχος"; Δείτε πώς μπορείτε να το μάθετε. Διαδικτυακή πρόσβαση: <https://edition.cnn.com/2022/08/12/health/eco-anxiety-harmful-for-health-wellness/index.html>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2021): 2021-2027. Επανεκκίνηση της εκπαίδευσης και της κατάρτισης για την ψηφιακή εποχή. Διαδικτυακή πρόσβαση: https://education.ec.europa.eu/sites/default/files/document-library-docs/deap-communication-sept2020_en.pdf

Herath, H.M. Thakshila Ruvini και Rathnayake, R.M Prabodha Subhashini (2019): Σ. Διαδικτυακή πρόσβαση: https://scholar.google.pt/scholar_url?url=https://ijair.org/administrator/components/com_jresearch/files/publications/IJAIR_2975_FINAL.pdf&hl=de&sa=X&ei=o_WY_-uCpKzmAGksYPACw&scisig=AAGBfm1OWnzSSAxxW2VYPkz9EET1G34f0g&oi=scholar

Holst, J. (2022): Συστηματική ανασκόπηση των προσεγγίσεων για ολόκληρο το ίδρυμα. *Sustain Sci* (2022). Ηλεκτρονική πρόσβαση: <https://doi.org/10.1007/s11625-022-01226-8>

IGI Global (n.d.). Τι είναι η Επιτροπή Brundtland. Διαδικτυακή πρόσβαση: <https://www.igi-global.com/dictionary/the-brundtland-commission/55619>

Ipsos (2022): Η πλειοψηφία σε 34 χώρες περιγράφει τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην κοινότητά τους ως σοβαρές. Διαδικτυακή πρόσβαση: <https://www.ipsos.com/en/climate-change-effects-displacements-global-survey-2022>

Ilic-Krstic, Ivana, Ilic, Alexander, Avramović, Danijela (2018): ΟΙ ΤΡΕΙΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ: ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΑ. Έγγραφο συνεδρίου για το 18ο συνέδριο της σειράς "Άνθρωπος και εργασιακό περιβάλλον". Νις, Σερβία. Διαδικτυακή πρόσβαση: https://www.researchgate.net/publication/329611140_THE_THREE_DIMENSIONS_OF_SUSTAINABLE_DEVELOPMENT_ENVIRONMENT_ECONOMY_AND_SOCIETY

IUCN (2002) Εκπαίδευση και αειφορία: Απαντώντας στην παγκόσμια πρόκληση. Κεφάλαιο: Εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη - μια διεθνής προοπτική: https://books.google.de/books?hl=de&lr=&id=q18nBgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA13&dq=εκπαίδευση+για+βιώσιμη+ανάπτυξη&ots=Kog6G4ieZF&sig=Xv_TaZPPIG_ymnYQZiCP3bcnNZI&redir_esc=y#v=onepage&q=education%20for%20sustainable%20development&f=false

Διεθνές Ινστιτούτο για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη (2020): Βιολογική Ποικιλότητα: Βιοποικιλότητα: Προστασία της ποικιλίας της ζωής στη Γη. Ηλεκτρονική πρόσβαση: <https://www.iisd.org/articles/deep-dive/biological-diversity-protecting-variety-life-earth>

Lutkevich, Ben (2022): ESG έναντι ΕΚΕ έναντι βιωσιμότητας: Ποια είναι η διαφορά; Η εταιρική βιωσιμότητα αποκτά αυξημένη προσοχή λόγω της αυξανόμενης εστίασης στην κλιματική αλλαγή και των νέων προτάσεων κανονισμών. Ηλεκτρονική πρόσβαση: <https://www.google.com/url?q=https://www.techtarget.com/whatis/feature/ESG-vs-CSR-vs-sustainability-Whats-the-difference&sa=D&source=docs&ust=1678138274044729&usg=AOvVaw1t2H9G0j3ErXeI9e-aNno3>

Mohamed, Abdel-Mohsen O. Paleologos, Evan K. Howari, Fares M. (Editors) (2021): Κεφάλαιο 1 - Βιώσιμες πρακτικές αξιολόγησης της ρύπανσης. In: The Global Pollution Strategy of the United Nations (2007): Pollution Assessment for Sustainable Practices in Applied Sciences and Engineering, Butterworth-Heinemann, Σελίδες 3-42, ISBN 9780128095829, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809582-9.00001-3>.

Nagel, U., Kern, W. & Schwarz, V. (2006). Schlussbericht. Beiträge zur Festlegung von Kompetenzen und Standards für die Bildung für Nachhaltige Entwicklung - unter den Aspekten Umweltbildung, Gesundheitsbildung und Globales Lernen. Pädagogische Hochschule Zürich.

Perrone, G. (2022). Η ιστορία πίσω από τον όρο ESG. Twenty Now. Διαδικτυακή πρόσβαση: <https://www.twentynow.com/sustainability-initiatives/people/the-story-behind-the-term-esg/>

Purvis, Ben. Mao, Yong. Robinson, Darren (2018): Τρεις πυλώνες βιωσιμότητας: Σε αναζήτηση των καταβολών. Άρθρο στο: "Η βιωσιμότητα της αειφόρου ανάπτυξης": (2019) 14:681-695. Springer Verlag. Διαδικτυακή πρόσβαση: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11625-018-0627-5.pdf?pdf=button>

Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (2022): <https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/update-planetare-grenzen-suesswassergrenze-ueberschritten>

Raworth, Kate (2017a): *αιώνα: Οικονομικά του ντόνατ: επτά τρόποι για να σκεφτείς σαν οικονομολόγος του 21ου αιώνα*. White River Junction, Vermont, Chelsea Green Publishing.

Ro, Christine (2022): Πώς η κλιματική αλλαγή αναδιαμορφώνει τον τρόπο εργασίας της γενιάς Z. Διαδικτυακή πρόσβαση: <https://www.bbc.com/worklife/article/20220225-how-climate-change-is-re-shaping-the-way-gen-z-works>

Rogers, Alan (2019). Η μη τυπική εκπαίδευση δεύτερης γενιάς και οι στόχοι βιώσιμης ανάπτυξης: λειτουργικοποίηση των ΣΒΑ μέσω κοινοτικών κέντρων μάθησης. In: *International Journal of Lifelong Education* 38 (5), S. 515-526. DOI: 10.1080/02601370.2019.1636893.

Raworth, Kate (2017b): In: *A Doughnut for the Anthropocene: A Doughnut for the Anthropocene: Humanity's compass in the 21st century: The Lancet Planetary Health*, Τόμος 1, ΤΕΥΧΟΣ 2, e48-e49, Μάιος 2017 DOI: [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(17\)30028-1](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(17)30028-1)

Schreiber, J.-R. (2005). Kompetenzen und Konvergenzen. Globales Lernen im Rahmen der UN-Dekade "Bildung für Nachhaltige Entwicklung". *Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik (ZEP)*, 28(2), 19-25.

Shabatura, Jessica (2022). Χρήση της ταξινόμιας του Bloom για τη συγγραφή αποτελεσματικών μαθησιακών αποτελεσμάτων: Ηλεκτρονική πρόσβαση: <https://tips.uark.edu/using-blooms-taxonomy/>

Talan, Anita, Tyagi, R.D., Surampalli, Rao Y. (2020): *Surampulai, Surampulai: Social Dimensions of Sustainability (Κοινωνικές διαστάσεις της βιωσιμότητας)*. Κεφάλαιο 9. Ηλεκτρονική πρόσβαση: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781119434016.ch9>

Todorov, V.I. και Marinova, D. (2008): *Marinowin: Μοντέλα βιωσιμότητας*. Διαδικτυακή πρόσβαση: https://www.mssanz.org.au/modsim09/D2/todorov_D2a.pdf

Ηνωμένα Έθνη (2015): *Ατζέντα 2030 για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη: Ψήφισμα που εγκρίθηκε από τη Γενική Συνέλευση στις 25 Σεπτεμβρίου 2015*. Ηλεκτρονική πρόσβαση: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/89/PDF/N1529189.pdf?OpenElement>

Ηνωμένα Έθνη (2023). Τι είναι η κλιματική αλλαγή; Ηλεκτρονική πρόσβαση: <https://www.un.org/en/climatechange/what-is-climate-change>

Ηνωμένα Έθνη (2023): *Ακαδημαϊκός αντίκτυπος: Αειφορία*. Διαδικτυακή πρόσβαση: <https://www.un.org/en/academic-impact/sustainability>

Ηνωμένα Έθνη (n.d.). *Οι 17 ΣΤΟΧΟΙ | Αειφόρος Ανάπτυξη*. Διαδικτυακή πρόσβαση: <https://sdgs.un.org/goals>

UN ESCAP 2015: *Ολοκλήρωση των τριών διαστάσεων της βιώσιμης ανάπτυξης: Πλαίσιο και εργαλεία*. Διαδικτυακή πρόσβαση: <https://www.unescap.org/sites/default/files/Integrating%20the%20three%20dimensions%20of%20sustainable%20development%20A%20framework.pdf>

UNESCO (2020): Εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη. Ένας οδικός χάρτης. Ηλεκτρονική πρόσβαση: https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef_0000374802&highlight=esd%20roadmap&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_99ceff12-2c27-4841-b420-37d0ed2bc01d%3F_%3D374802eng.pdf&locale=en&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000374802/PDF/374802eng.pdf#381_20_ED_EN_ESD_Roadmap.indd%3A.55292%3A98

UNESCO (2022): Βερολίνου για την εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη. Μάθετε για τον πλανήτη μας: Δράστε για τη βιωσιμότητα. 19 Μαΐου 2021, Διαδικτυακή πρόσβαση: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381228?posInSet=2&queryId=N-EXPLORE-34188c8c-5d40-4853-8869-35c2152633fa>

UNESCO (2023): Διαδικτυακή πρόσβαση: <https://www.unesco.org/en/education/sustainable-development>

UNFCCC (2022): COP27 επιτυγχάνει επαναστατική συμφωνία για το νέο Ταμείο "Απωλειών και Ζημιών" για τις ευάλωτες χώρες. Διαδικτυακή πρόσβαση: <https://unfccc.int/news/cop27-reaches-breakthrough-agreement-on-new-loss-and-damage-fund-for-vulnerable-countries>

Οικουμενικό Σύμφωνο του ΟΗΕ (2023). Ενσωμάτωση των Αρχών για Υπεύθυνες Επενδύσεις. Διαδικτυακή πρόσβαση: <https://www.unglobalcompact.org/take-action/action/responsible-investment>

Πανεπιστήμιο του Πλίμουθ (2023): Τι είναι η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη; Η παροχή δυνατότητας σε κάθε άνθρωπο να αποκτήσει τις γνώσεις, τις δεξιότητες, τις στάσεις και τις αξίες που είναι απαραίτητες για τη διαμόρφωση ενός βιώσιμου μέλλοντος. Ηλεκτρονική πρόσβαση: <https://www.plymouth.ac.uk/students-and-family/sustainability/sustainability-education/esd>

Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (2023). Δημόσια υγεία και περιβάλλον. Ηλεκτρονική πρόσβαση: [https://www.who.int/data/gho/data/themes/public-health-and-environment#:~:text=WHO%20global%20strategy%20on%20health,deaths\)%2C%20and...](https://www.who.int/data/gho/data/themes/public-health-and-environment#:~:text=WHO%20global%20strategy%20on%20health,deaths)%2C%20and...)

Zachariou, Ricard, Burgos (2020): Τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών και εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη. Παρουσίαση που πραγματοποιήθηκε στην 14η Συνάντηση του ?, 3 Μαΐου 2020 Διαδικτυακή πρόσβαση: https://unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/14thMeet_SC/Doc/Presentations/STRAND_3_Digital_educ_presentation_comments.pdf σελ.3