



*Επιμέλεια*

*Koen Timmers & Jennifer Williams*

*Συγγραφική Ομάδα*

*Rachel Chisnall*

*Estella Church*

*Aaron Maurer*

*Kate Murray*

*Koen Timmers*

*Francisco Tupy*

*Naomi Volain*

*Jennifer Williams*

*Randy Ziegenfuss*

Για όλους.  
Από όλους.  
Παντού.  
Ξεκινήστε.



# Το Βιβλίο των Παγκόσμιων Στόχων

**Για όλους. Από όλους. Παντού. Ξεκινήστε.**

Σχολεία Εργαστήρια Καινοτομίας-Innovation Lab Schools

ΒΕΛΓΙΟ • ΒΡΑΖΙΛΙΑ • ΙΡΛΑΝΔΙΑ • ΝΕΑ ΖΗΛΑΝΔΙΑ • ΗΝΩΜΕΝΕΣ ΠΟΛΙΤΕΙΕΣ

## *Επιμέλεια*

**Koen Timmers & Jennifer Williams**

## *Συγγραφική Ομάδα*

<b>Rachel Chisnall</b>	<b>Estella Church</b>	<b>Aaron Maurer</b>
<b>Kate Murray</b>	<b>Koen Timmers</b>	<b>Francisco Tupy</b>
<b>Naomi Volain</b>	<b>Jennifer Williams</b>	<b>Randy Ziegenfuss</b>

## *Συνεργάτες και Σύμβουλοι*

<b>Souad Belcaid</b>	<b>Marj Brown</b>	<b>Olivier Dijkmans</b>	<b>Hanna Dudich</b>
<b>Summer Howarth</b>	<b>Richard Hyman</b>	<b>Miriam Mason</b>	<b>Emma Naas</b>
<b>Tony Parkin</b>	<b>Jim Pedrech</b>	<b>Fred Sagwe</b>	<b>Mike Soskil</b>
<b>Warren Sparrow</b>	<b>Jennifer Verschoor</b>	<b>Mark Vondracek</b>	<b>Paula Vorne</b>

---

*Επιμέλεια μετάφρασης και ελληνικής έκδοσης*

**Σοφία Κουζούλη**

## *Μετάφραση*

**Βασιλική Δογάνη      Σοφία Κουζούλη**

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	6
Εισαγωγή.....	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	8
ΟΙ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΙ ΣΤΟΧΟΙ.....	8
Οι Στόχοι και οι Επιμέρους Στόχοι.....	9
Παγκόσμιοι Εκπαιδευτικοί Διδάσκουν τους Παγκόσμιους Στόχους .....	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	29
ΕΓΚΑΡΣΙΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ: ΙΣΟΤΗΤΑ, ΠΡΟΣΒΑΣΗ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, “ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ” .....	29
Έμπνευση, Ενσυναίσθηση, Δράση: Η Καρδιά των Σχολείων Εργαστηρίων Καινοτομίας....	29
Προσωπογραφίες Μαθητών στο STEAM .....	32
Αριστερός Εγκέφαλος, Δεξιός Εγκέφαλος.....	33
Υποστήριξη και Ενσωμάτωση .....	34
Θαυμασμός.....	35
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	37
ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ .....	37
Επισκόπηση του Προγράμματος Σπουδών .....	37
Στοιχεία Ισχυρής Μάθησης.....	38
Ο Ρόλος σας ως Διευκολυντής της Μάθησης .....	39
Παιδαγωγική Μέθοδος.....	40
Μαθησιακά Αποτελέσματα .....	41
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....	42
ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ.....	42
Μαθήματα για Προγράμματα με Θέμα τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης .....	43
Οργάνωση Τάξης.....	43
Τύποι Ομάδων .....	44
Εξοπλισμός στα Σχολεία Εργαστήρια Καινοτομίας.....	44
Εργαλεία Τεχνολογίας .....	44

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.....	46
ΣΧΕΔΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΜΑ ΤΟΥΣ ΣΤΟΧΟΥΣ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ.....	46
Μάθημα 1: Επισκόπηση των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης .....	46
Μάθημα 2: Εννοιολογικός Χάρτης των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης.....	49
Μάθημα 3: Ενεργή Εμπλοκή με τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης.....	52
Μάθημα 4: Επίλυση Προβλήματος.....	55
Μάθημα 5: Συνέντευξη Εμπειρογνώμονα.....	58
Μάθημα 6: Προετοιμασία μιας Ταινίας ή Παρουσίασης.....	61
Μάθημα 7: Δημιουργία Εικονογραφημένου Σεναρίου (Storyboarding) και Γύρισμα Ταινίας ή Προετοιμασία για Παρουσίαση .....	65
Μάθημα 8: Επεξεργασία Ταινίας και Προετοιμασία για τη Γιορτή (Μάθημα 10) .....	69
Μάθημα 9: Ανατροφοδότηση και Προετοιμασία για τη Γιορτή (Μάθημα 10).....	72
Μάθημα 10: Γιορτή της Μάθησης .....	75
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7.....	77
ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ LEGO SDGs - ΣΤΟΧΟΙ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	77
Μάθημα 1: Κατασκευή Προληπτικής Λύσης για το Νερό (SDG 6, 11, 9)	77
Μάθημα 2: Παιχνίδι Ρόλων - Δημιουργήστε μια Πειστική Ιστορία για Δράση (SDG 17, 16, 3, 4)	78
Μάθημα 3: Η Δύναμη των Κοραλλιογενών Υφάλων (SDG 13, 14, 15)	78
Μάθημα 4: Ο Κόσμος Δεν Είναι Ίσος. Είναι Δίκαιο Αυτό; (SDG 10, 2, 1, 5)	79
Μάθημα 5: Βοηθώ τους Άλλους να Ενισχύσουν την Κοινότητα (SDG 11, 17, 16, 7)	79
Μάθημα 6: Ρομπότ για Καλύτερη Διαβίωση (SDG 7, 9, 12)	80
Μάθημα 7: Τα Φυτά Είναι Κατακπληκτικά! (SDG 15, 2, 14)	80
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8	81
ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ MINECRAFT SDGs - ΣΤΟΧΟΙ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	81
Μάθημα 1: Κατασκευή Μονάδας Επεξεργασίας Νερού (SDG 6, 11, 9)	82
Μάθημα 2: Παιχνίδι Ρόλων - Προσομοίωση Καταστάσεων και Χαρακτήρων (SDG 17, 16, 3, 4)	82
Μάθημα 3: Τοπία! (SDG 13, 14, 15)	82
Μάθημα 4: Ο Κόσμος Δεν Είναι Ίσος. Είναι Δίκαιο Αυτό; (SDG 10, 2, 1, 5)	83
Μάθημα 5: Παραγωγή Καθαρής Ενέργειας (SDG 7, 8, 12)	83
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9.....	84
ΚΟΙΤΑΜΕ ΜΠΡΟΣΤΑ .....	84

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....	85
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α.....	85
Πρότυπο Έρευνας.....	85
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β.....	86
Βασική Βιβλιογραφία .....	86

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## Εισαγωγή

Σήμερα, ο πλανήτης μας και οι άνθρωποι αντιμετωπίζουν ακραίες προκλήσεις παγκοσμίως: την κλιματική αλλαγή, τη φτώχεια και την πείνα, την έλλειψη ποιοτικής εκπαίδευσης, τις ανισότητες των φύλων, την έλλειψη στέγης, και η λίστα συνεχίζεται. Αν και τα μέσα ενημέρωσης δίνουν τη δυνατότητα να γίνουμε μάρτυρες αυτών των ζητημάτων και να αντιμετωπίσουμε την ύπαρξη τους, εξακολουθούμε να γνωρίζουμε πολύ λίγα για την έκταση τους και ακόμη λιγότερα για τον τρόπο επίλυσής τους.

Προσφέροντας υπόσχεση και ελπίδα, εξελισσόμαστε σε έναν κόσμο στον οποίο η δημιουργική επίλυση προβλημάτων εκτιμάται όλο και περισσότερο. Με ένα σχέδιο δράσης έως το έτος 2030 το οποίο παρέχεται στους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών, οι άνθρωποι εργάζονται για να προσδιορίσουν με σαφήνεια τους τομείς οι οποίοι χρήζουν βελτίωσης ώστε να εξασφαλίσουν μια υγιέστερη, ασφαλέστερη και καλύτερη ζωή για όλους. Πολλοί αρχίζουν να κατανοούν καλύτερα τις προκλήσεις και, καθώς βλέπουν τον κόσμο ως ένα, αρχίζουν να κάνουν σημαντικές ερωτήσεις που μπορούν να οδηγήσουν σε αλλαγή.

Πώς να αντιμετωπίσουμε αυτές τις προκλήσεις; Εμείς ως ομάδα παγκόσμιων εκπαιδευτικών, πιστεύουμε ότι η λύση έγκειται στην εκπαίδευση.

Το 2018, σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Jane Goodall, οργανώθηκε η μικρή μας ομάδα αφοσιωμένων παγκόσμιων εκπαιδευτικών με σκοπό να κάνει τη διαφορά στη ζωή των μαθητών σε όλο τον κόσμο. Προσπαθήσαμε να δημιουργήσουμε έναν νέο τρόπο - έναν καλύτερο τρόπο - ώστε τα παιδιά σε όλο τον κόσμο να συμμετέχουν στη μάθηση με εμπειρίες πρακτικής εφαρμογής και κριτικού στοχασμού.

Τα Innovation Lab Schools, τα Σχολεία Εργαστήρια Καινοτομίας, συγκεντρώνουν τις καλύτερες παιδαγωγικές μεθόδους, την καλύτερη τεχνολογία και τους καλύτερους μαθησιακούς χώρους για να βοηθήσουν τους μαθητές να σκεφτούν κριτικά σχετικά με τον αντίκτυπο που έχουν στον κόσμο, και σε τοπικό και σε παγκόσμιο επίπεδο. Με βασικό στόχο να δουν όλοι οι μαθητές που συμμετέχουν ότι οι ιδέες τους είναι πολύτιμες και απαραίτητες, υποστηρίζονται από έναν εκπαιδευτικό-διευκολυντή που τους καθοδηγεί, μέσα από μια μαθησιακή εμπειρία διάρκειας 10 μηνών, ώστε να εξετάσουν τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης υπό το πρίσμα της διερεύνησης, της καινοτομίας, της σχεδιαστικής σκέψης και της επιχειρηματικότητας.

Το Βιβλίο των Παγκόσμιων Στόχων, το οποίο συνέγραψε μια παγκόσμια ομάδα σχεδιαστών διδακτικής, με πλούσιο υπόβαθρο στη διδασκαλία στην τάξη, στην εκπαιδευτική ηγεσία και στην εκπαιδευτική έρευνα, και με έργο που με αφοσίωση έχουν προσφέρει για το κοινό καλό, την επιστήμη, την τέχνη, την τεχνολογία και τον γραμματισμό, επεκτάθηκε και αποτελεί πηγή για τα προγράμματα των Σχολείων Εργαστηρίων Καινοτομίας, ώστε να είναι διαθέσιμο για όλους, από όλους, παντού σε όλο τον κόσμο.

Με τα Σχολεία Εργαστήρια Καινοτομίας, με το Βιβλίο των Παγκόσμιων Στόχων και με εκπαιδευτικούς και μαθητές σε όλο τον κόσμο να ενώνονται για να αναλάβουν δράση, μπορούμε να επιτύχουμε ένα πιο ειρηνικό και βιώσιμο μέλλον.

Ας ξεκινήσουμε.



Για να μάθετε περισσότερα σχετικά με τα Σχολεία Εργαστήρια Καινοτομίας, *Innovation Lab Schools*, επισκεφθείτε τη διεύθυνση [www.innovationsdglab.com](http://www.innovationsdglab.com) και ακολουθήστε στο Twitter [@SDGLabSchools](https://twitter.com/SDGLabSchools).

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

## ΟΙ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΙ ΣΤΟΧΟΙ



### ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΟΧΟΙ

17 ΣΤΟΧΟΙ ΓΙΑ ΝΑ ΑΛΛΑΞΟΥΜΕ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ ΜΑΣ



Το 2015, μέσα σε ένα έγγραφο με τίτλο «Μετασχηματίζοντας τον κόσμο μας: Η Ατζέντα 2030 για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη», εκπονήθηκε ένα σχέδιο για την επίλυση των πιο σύνθετων και επειγόντων προβλημάτων που αντιμετωπίζουμε ως παγκόσμιοι πολίτες.

Αυτή η ατζέντα είναι ένα σχέδιο δράσης για τους ανθρώπους, τον πλανήτη και την ευημερία. Η πρόταση αυτή, η πρώτη γραμμή στο προοίμιο της [ατζέντας](http://bit.ly/2I9ExII) (<http://bit.ly/2I9ExII>), εξέφρασε ξεκάθαρα όχι μόνο ένα συνολικό σχέδιο δράσης για την επιτυχία αλλά και την ελπίδα ότι θα ενώσει τον κόσμο σε ένα κοινό σκοπό, να διατηρήσουμε και να προστατεύσουμε το μέλλον μας.

Με αυτό το σχέδιο που διατύπωσαν τα Ηνωμένα Έθνη, προσδιορίστηκαν 17 πρωτοβουλίες γνωστές ως Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης (“SDGs”, ΣΒΑ ή Παγκόσμιοι Στόχοι). Κάθε στόχος, από την εξάλειψη της φτώχειας (Στόχος 1) στη μείωση των ανισοτήτων (Στόχος 10) και στη δράση για το κλίμα (Στόχος 13), προσφέρει σαφείς και μετρήσιμους επιμέρους στόχους για τις χώρες και τους πολίτες για να ανταποκριθούν στην έκκληση για δράση για την επίτευξη των στόχων έως το έτος 2030.

Οι 17 στόχοι παρέχουν 169 επιμέρους στόχους και στις τρεις διαστάσεις της βιώσιμης ανάπτυξης: την οικονομική, την κοινωνική και την περιβαλλοντική. Οι στόχοι, σύμφωνα με την ημερήσια διάταξη, είναι



διασυνδεδεμένοι και αδιαίρετοι. Παρέχονται συνολικά 230 αντίστοιχοι δείκτες που επιτρέπουν την παρακολούθηση των στόχων και χρησιμεύουν ως σημείο εκκίνησης για την ανάληψη δράσης από τον κόσμο.

Όλοι οι στόχοι είναι ευθύνη όλων των παγκόσμιων πολιτών. Και παρόλο που στην εκπαίδευση έχουμε τον δικό μας στόχο, τον Στόχο 4: Ποιοτική Εκπαίδευση, όλα τα σχολεία και οι τάξεις, και όλοι οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι για να υλοποιήσουμε με επιτυχία τους 17 στόχους μέχρι το 2030. Οι 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης, με περιγραφές και επιμέρους στόχους, αναφέρονται στην επόμενη ενότητα. Για να έχετε πρόσβαση στους δείκτες των στόχων, επισκεφτείτε τη διεύθυνση <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>.

## Οι Στόχοι και οι Επιμέρους Στόχοι



### Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 1: Μηδενική Φτώχεια

Ο ΣΒΑ 1 επιδιώκει τον τερματισμό της φτώχειας σε όλες τις μορφές της παντού. Οι επιμέρους στόχοι είναι οι εξής:

1.1 Έως το 2030, εξάλειψη της ακραίας φτώχειας για όλους τους ανθρώπους παντού, η οποία μετράται, επί του παρόντος, με βάση τους ανθρώπους που ζουν με λιγότερα από 1,25 δολάρια την ημέρα.

1.2 Έως το 2030, μείωση, τουλάχιστον κατά το ήμισυ, της αναλογίας ανδρών, γυναικών και παιδιών όλων των ηλικιών που ζουν κάτω από όλες τις διαστάσεις της φτώχειας, σύμφωνα με τους

εκάστοτε εθνικούς ορισμούς.

1.3 Εφαρμογή κατάλληλων εθνικών συστημάτων και μέτρων κοινωνικής προστασίας για όλους, συμπεριλαμβανομένων των κατώτατων ορίων κοινωνικής προστασίας, και επίτευξη, έως το 2030, ουσιαστικής κάλυψης των φτωχών και των ευάλωτων.

1.4 Έως το 2030, διασφάλιση ότι όλοι οι άνδρες και οι γυναίκες, ιδίως οι φτωχοί και ευάλωτοι, έχουν ίσα δικαιώματα πρόσβασης σε οικονομικούς πόρους καθώς και πρόσβαση σε βασικές υπηρεσίες, στην ιδιοκτησία και στον έλεγχο της γης, όπως και σε άλλες μορφές ιδιοκτησίας, στην κληρονομιά, στους φυσικούς πόρους, στις κατάλληλες νέες τεχνολογίες, στις χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες, συμπεριλαμβανομένων των μικροχρηματοδοτήσεων.

1.5 Έως το 2030, οικοδόμηση της ανθεκτικότητας των φτωχών και εκείνων που βρίσκονται σε ευάλωτη κατάσταση, μείωση της έκθεσης και της ευπάθειάς τους έναντι ακραίων φαινομένων που σχετίζονται με το κλίμα και άλλων οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών πιέσεων και καταστροφών.

1.α Διασφάλιση σημαντικής κινητοποίησης πόρων από διάφορες πηγές, μέσω της ενισχυμένης αναπτυξιακής συνεργασίας, έτσι ώστε να παραχθούν επαρκή και προβλέψιμα μέσα για τις

αναπτυσσόμενες χώρες, ιδίως τις λιγότερο ανεπτυγμένες, και να εφαρμοστούν προγράμματα και πολιτικές που θα δώσουν τέλος σε όλες τις μορφές της φτώχειας.

1.β Δημιουργία σταθερών πολιτικών πλαισίων σε εθνικό, περιφερειακό και διεθνές επίπεδο, τα οποία βασίζονται σε αναπτυξιακές στρατηγικές υπέρ των φτωχών και ευαίσθητες σε θέματα ισότητας των φύλων, για τη στήριξη της επιτάχυνσης των επενδύσεων σε δράσεις εξάλειψης της φτώχειας.



### **Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 2: Μηδενική Πείνα**

Ο ΣΒΑ 2 επιδιώκει τον τερματισμό της πείνας, την επίτευξη επισιτιστικής ασφάλειας και τη βελτίωση της διατροφής, καθώς και την προώθηση της βιώσιμης γεωργίας. Οι επιμέρους στόχοι περιλαμβάνουν:

2.1 Έως το 2030, τερματισμός της πείνας και διασφάλιση της πρόσβασης όλων των ανθρώπων, ιδίως των φτωχών και των ανθρώπων που βρίσκονται σε ευάλωτες καταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων των παιδιών, σε ασφαλή, θρεπτική και επαρκή τροφή καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

2.2 Έως το 2030, τερματισμός όλων των μορφών κακής διατροφής, επιτυγχάνοντας, έως το 2025, τους διεθνώς συμφωνηθέντες στόχους για την καχεξία και την εξασθένηση των παιδιών ηλικίας κάτω των πέντε ετών, καθώς και αντιμετώπιση των διατροφικών αναγκών των έφηβων κοριτσιών, των εγκύων, των γυναικών που θηλάζουν και των ηλικιωμένων ανθρώπων.

2.3 Έως το 2030, διπλασιασμός της αγροτικής παραγωγικότητας και των εισοδημάτων των μικροπαραγωγών τροφίμων, ιδίως των γυναικών, των αυτόχθονων λαών, των οικογενειακών εκμεταλλεύσεων, των βοσκών και των ψαράδων, μέσω της ασφαλούς και ισότιμης πρόσβασης στη γη, άλλων παραγωγικών πόρων και εισροών, της γνώσης, των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών, καθώς και αγορών και ευκαιριών για προστιθέμενη αξία και μη αγροτική απασχόληση.

2.4 Έως το 2030, διασφάλιση της χρήσης βιώσιμων συστημάτων παραγωγής τροφίμων και της εφαρμογής ανθεκτικών γεωργικών πρακτικών που αυξάνουν την παραγωγικότητα και την παραγωγή, που συμβάλλουν στη διατήρηση των οικοσυστημάτων, που ενισχύουν την ικανότητα προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, στα ακραία καιρικά φαινόμενα, στην ξηρασία, στις πλημμύρες και άλλες καταστροφές, και που βελτιώνουν σταδιακά την ποιότητα της γης και του εδάφους.

2.5 Έως το 2020, διατήρηση της γενετικής ποικιλίας των σπόρων, των καλλιεργούμενων φυτών, των εκτρεφόμενων και των οικόσιτων ζώων και των συγγενικών τους άγριων ειδών, μέσω της σωστής διαχείρισης, της χρήσης δια περιφερειακό και παγκόσμιο επίπεδο, καθώς και προαγωγή της πρόσβασης στη δίκαιη και ισότιμη κατανομή των ωφελημάτων που προκύπτουν από τη χρήση των γενετικών πόρων και της συναφούς παραδοσιακής γνώσης, με βάση τα διεθνώς συμφωνηθέντα.

2.α Αύξηση των επενδύσεων, μέσω της ενισχυμένης διεθνούς συνεργασίας, στις υποδομές της υπαίθρου, στην αγροτική έρευνα και στις υπηρεσίες γεωργικών εφαρμογών, στην τεχνολογική ανάπτυξη και στις τράπεζες φυτικών και ζωικών γονιδίων, έτσι ώστε να ενισχυθεί η αγροτική παραγωγική ικανότητα στις αναπτυσσόμενες, και ιδίως στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες.

2.β Διόρθωση και αποτροπή εμπορικών περιορισμών και στρεβλώσεων στις παγκόσμιες γεωργικές αγορές, μέσω της παράλληλης εξάλειψης όλων των μορφών εξαγωγικών γεωργικών επιδοτήσεων και όλων των εξαγωγικών μέτρων με ισοδύναμο αποτέλεσμα, σύμφωνα με την εντολή του Αναπτυξιακού Γύρου της Ντόχα.

2.γ Υιοθέτηση μέτρων που διασφαλίζουν την εύρυθμη λειτουργία των αγορών των βασικών προϊόντων διατροφής και των παραγώγων τους και διευκολύνουν την έγκαιρη πρόσβαση σε πληροφορίες σχετικές με τις αγορές, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που σχετίζονται με τα αποθέματα τροφίμων, προκειμένου να διευκολυνθεί ο περιορισμός της ακραίας αστάθειας των τιμών.



### Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 3: Καλή Υγεία και Ευημερία

Ο ΣΒΑ 3 επιδιώκει τη διασφάλιση υγιούς ζωής και την προώθηση της ευημερίας για όλους και για όλες τις ηλικίες. Οι επιμέρους στόχοι περιλαμβάνουν:

3.1 Έως το 2030, μείωση του ποσοστού της παγκόσμιας μητρικής θνησιμότητας σε λιγότερους από 70 θανάτους ανά 100.000 γεννήσεις.

3.2 Έως το 2030, τερματισμός των αποτρέψιμων θανάτων νεογνών και παιδιών ηλικίας κάτω των πέντε ετών, με στόχο όλες οι χώρες να μειώσουν τη νεογνική θνησιμότητα στους 12 θανάτους ανά 1,000 γεννήσεις και την παιδική, κάτω των πέντε ετών, θνησιμότητα στους 25 θανάτους ανά 1,000 γεννήσεις.

3.3 Έως το 2030, τερματισμός των επιδημιών του AIDS, της φυματίωσης, της ελονοσίας και άλλων παραμελημένων τροπικών ασθενειών, και καταπολέμηση της ηπατίτιδας, των ασθενειών που μεταδίδονται μέσω του νερού καθώς και άλλων μεταδοτικών ασθενειών.

3.4 Έως το 2030, μείωση κατά το ένα τρίτο της πρόωρης θνησιμότητας από μη-μεταδοτικές ασθένειες μέσω της πρόληψης και της θεραπείας, και προώθηση της ψυχικής υγείας και ευημερίας.

3.5 Ενίσχυση της πρόληψης και της θεραπείας της κατάχρησης ουσιών, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης ναρκωτικών ουσιών και της επιβλαβούς κατανάλωσης αλκοόλ.

3.6 Έως το 2020, μείωση του αριθμού των παγκόσμιων θανάτων και τραυματισμών από τροχαία ατυχήματα.

3.7 Έως το 2030, διασφάλιση της καθολικής πρόσβασης στη σεξουαλική και αναπαραγωγική υγειονομική περίθαλψη, συμπεριλαμβανομένου του οικογενειακού προγραμματισμού, της ενημέρωσης και

εκπαίδευσης, και της ενσωμάτωσης της αναπαραγωγικής υγείας σε εθνικές στρατηγικές και προγράμματα.

3.8 Επίτευξη καθολικής υγειονομικής κάλυψης, συμπεριλαμβανομένης της προστασίας των οικονομικών κινδύνων, πρόσβαση σε βασικές ποιοτικές υπηρεσίες υγείας, καθώς και πρόσβαση όλων σε ασφαλή, αποτελεσματικά, ποιοτικά και προσιτά βασικά φάρμακα και εμβόλια.

3.9 Έως το 2030, διασφάλιση της ουσιαστικής μείωσης του αριθμού των θανάτων και των ασθενειών που οφείλονται σε επικίνδυνες χημικές ουσίες καθώς και στη ρύπανση και τη μόλυνση του αέρα, των υδάτων και του εδάφους.

3.α Ενίσχυση της εφαρμογής της Σύμβασης Πλαίσιο του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για τον Έλεγχο του Καπνού σε όλες τις χώρες, ως ενδείκνυται.

3.β Υποστήριξη της έρευνας και της ανάπτυξης εμβολίων και φαρμάκων για μεταδοτικές και μη ασθένειες, οι οποίες επηρεάζουν κυρίως τις αναπτυσσόμενες χώρες, και παροχή πρόσβασης σε προσιτά βασικά φάρμακα και εμβόλια, σύμφωνα με τη Δήλωση της Ντόχα σχετικά με τη Συμφωνία TRIPS και τη Δημόσια Υγεία, η οποία επιβεβαιώνει το δικαίωμα των αναπτυσσόμενων χωρών να κάνουν πλήρη χρήση των διατάξεων της Συμφωνίας για τα Δικαιώματα Διανοητικής Ιδιοκτησίας στον Τομέα του Εμπορίου (TRIPS) αναφορικά με τις ευελιξίες που παρέχονται για την προστασία της δημόσιας υγείας, και ιδίως για την πρόσβαση όλων σε φαρμακευτική αγωγή.

3.γ Ουσιαστική αύξηση της χρηματοδότησης για την υγεία και των προσλήψεων, ανάπτυξη, εκπαίδευση και διατήρηση του υγειονομικού δυναμικού των αναπτυσσόμενων χωρών, δίνοντας ιδιαίτερη βαρύτητα στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες και στα μικρά αναπτυσσόμενα νησιωτικά κράτη.

3.δ Ενίσχυση της ικανότητας όλων των χωρών, και ιδίως των αναπτυσσόμενων, για την έγκαιρη προειδοποίηση, τη μείωση και τη διαχείριση των εθνικών και παγκόσμιων κινδύνων για την υγεία.



#### Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 4: Ποιοτική Εκπαίδευση

Ο ΣΒΑ 4 επιδιώκει τη διασφάλιση ελεύθερης, ισότιμης και ποιοτικής εκπαίδευσης και την προώθηση ευκαιριών για δια βίου μάθηση για όλους. Οι επιμέρους στόχοι περιλαμβάνουν:

4.1 Έως το 2030, διασφάλιση ότι όλα τα κορίτσια και αγόρια θα ολοκληρώνουν μία ελεύθερη, ισότιμη και ποιοτική πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση που οδηγεί σε αντίστοιχα και τελεσφόρα μαθησιακά αποτελέσματα.

4.2 Έως το 2030, διασφάλιση ότι όλα τα κορίτσια και αγόρια θα έχουν πρόσβαση σε ποιοτική προσχολική ανάπτυξη, φροντίδα και εκπαίδευση, έτσι ώστε να είναι έτοιμα για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση.

4.3 Έως το 2030, διασφάλιση της ισότιμης πρόσβασης για όλες τις γυναίκες και τους άνδρες σε προσιτή και ποιοτική τεχνική, επαγγελματική και τριτοβάθμια εκπαίδευση, συμπεριλαμβανομένων και των πανεπιστημίων.

4.4 Έως το 2030, ουσιαστική αύξηση του αριθμού των νέων και των ενηλίκων οι οποίοι έχουν τις κατάλληλες δεξιότητες, συμπεριλαμβανομένων των τεχνικών και επαγγελματικών δεξιοτήτων, για απασχόληση, αξιοπρεπή εργασία και επιχειρηματικότητα.

4.5 Έως το 2030, εξάλειψη των διακρίσεων με βάση το φύλο στην εκπαίδευση και διασφάλιση της ισότιμης πρόσβασης, σε όλα τα επίπεδα της εκπαίδευσης και της επαγγελματικής κατάρτισης, για τους ευάλωτους, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με αναπηρίες, των αυτόχθονων πληθυσμών και των παιδιών που βρίσκονται σε ευάλωτη κατάσταση.

4.6 Έως το 2030, διασφάλιση ότι η νεολαία στο σύνολό της καθώς και ένα σημαντικό ποσοστό ενηλίκων, τόσο ανδρών όσο και γυναικών, θα πετύχουν τον γραμματισμό και τον αριθμητισμό.

4.7 Έως το 2030, διασφάλιση ότι όλοι οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν τη γνώση και θα καλλιεργήσουν τις δεξιότητες που χρειάζονται για να προάγουν τη βιώσιμη ανάπτυξη, μέσω, μεταξύ άλλων, της εκπαίδευσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη και τον βιώσιμο τρόπο ζωής, τα ανθρώπινα δικαιώματα, την ισότητα των φύλων, της προαγωγής της κουλτούρας της ειρήνης και της μη-βίας, της ταυτότητας του παγκόσμιου πολίτη, καθώς και μέσω της αναγνώρισης της πολιτιστικής ποικιλομορφίας και της συμβολής του πολιτισμού στη βιώσιμη ανάπτυξη.

4.α Οικοδόμηση και αναβάθμιση εκπαιδευτικών εγκαταστάσεων οι οποίες ανταποκρίνονται στις ανάγκες των παιδιών και των ατόμων με αναπηρίες, λαμβάνοντας υπόψη το θέμα του φύλου, και παροχή ασφαλών, ειρηνικών, συμμετοχικών και αποδοτικών μαθησιακών περιβαλλόντων για όλους.

4.β Έως το 2020, ουσιαστική επέκταση, σε παγκόσμιο επίπεδο, του αριθμού των διαθέσιμων υποτροφιών στις αναπτυσσόμενες χώρες, και ιδίως στις λιγότερο ανεπτυγμένες, στα μικρά νησιωτικά αναπτυσσόμενα κράτη και στις αφρικανικές χώρες, έτσι ώστε να προωθηθούν οι εγγραφές στην ανώτατη εκπαίδευση, συμπεριλαμβανομένων της επαγγελματικής κατάρτισης, των τεχνολογιών της πληροφορίας και επικοινωνίας, καθώς και τεχνικών, μηχανολογικών και επιστημονικών προγραμμάτων, στις ανεπτυγμένες και άλλες αναπτυσσόμενες χώρες.

4.γ Έως το 2030, ουσιαστική αύξηση της προσφοράς καταρτισμένων δασκάλων, μέσω, μεταξύ άλλων, της διεθνούς συνεργασίας για την κατάρτιση του διδακτικού προσωπικού στις αναπτυσσόμενες χώρες και ιδίως στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες και τα μικρά νησιωτικά αναπτυσσόμενα κράτη.

**5** **ΙΣΟΤΗΤΑ**  
**ΤΩΝ ΦΥΛΩΝ**



#### Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 5: Ισότητα των Φύλων

Ο ΣΒΑ 5 επιδιώκει την επίτευξη ισότητας των φύλων και την χειραφέτηση όλων των γυναικών και των κοριτσιών. Οι επιμέρους στόχοι περιλαμβάνουν:

5.1 Τερματισμός κάθε μορφής διακρίσεων κατά των γυναικών και κοριτσιών, οπουδήποτε.

5.2 Εξάλειψη όλων των μορφών βίας κατά όλων των γυναικών και κοριτσιών, τόσο στην ιδιωτική όσο και στη δημόσια ζωή, συμπεριλαμβανομένης της εμπορίας ανθρώπων καθώς και της σεξουαλικής και κάθε άλλου είδους εκμετάλλευσης., συμπεριλαμβανομένης της εμπορίας ανθρώπων και των σεξουαλικών και άλλων μορφών εκμετάλλευσης.

5.3 Εξάλειψη όλων των επιβλαβών πρακτικών, όπως ο παιδικός, πρόωρος και καταναγκαστικός γάμος καθώς και ο ακρωτηριασμός γυναικείων γεννητικών οργάνων.

5.4 Αναγνώριση και εκτίμηση της μη αμειβόμενης φροντίδας και οικιακής εργασίας, μέσω της παροχής δημόσιων υπηρεσιών, υποδομών και πολιτικών κοινωνικής προστασίας, και της προαγωγής της κοινής ευθύνης μέσα σε ένα νοικοκυριό και στην οικογένεια, ανάλογα με τις εκάστοτε εθνικές ιδιαιτερότητες.

5.5 Διασφάλιση της πλήρους και αποτελεσματικής συμμετοχής καθώς και των ισότιμων ευκαιριών ανάληψης ηγετικού ρόλου των γυναικών σε όλα τα επίπεδα λήψης αποφάσεων στην πολιτική, οικονομική και δημόσια ζωή.

5.6 Διασφάλιση της καθολικής πρόσβασης στη σεξουαλική και αναπαραγωγική υγεία καθώς και διασφάλιση των αναπαραγωγικών δικαιωμάτων, όπως έχει συμφωνηθεί με βάση το Πρόγραμμα Δράσης της Διεθνούς Διάσκευσης για τον Πληθυσμό και την Ανάπτυξη, την Πλατφόρμα Δράσης του Πεκίνου, και τα έγγραφα που προέκυψαν από τις διασκέψεις αναθεώρησης.

5.α Δρομολόγηση μεταρρυθμίσεων οι οποίες θα παράσχουν στις γυναίκες ίσα δικαιώματα ως προς τους οικονομικούς πόρους, καθώς και πρόσβαση στην ιδιοκτησία, στον έλεγχο της γης και άλλων μορφών ιδιοκτησίας, στις χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες, στις κληρονομίες και στους φυσικούς πόρους, σύμφωνα με την εκάστοτε εθνική νομοθεσία.

5.β Ενίσχυση της χρήσης της τεχνολογίας γενικής εφαρμογής, και ιδίως της τεχνολογίας της πληροφορίας και των επικοινωνιών, προωθώντας έτσι την ενδυνάμωση των γυναικών.

5.γ Υιοθέτηση και ενίσχυση ορθών πολιτικών και εφαρμόσιμων νομοθεσιών που αποβλέπουν στην προώθηση της ισότητας των φύλων και τη χειραφέτηση των γυναικών και των κοριτσιών σε όλα τα επίπεδα.

## 6 ΚΑΘΑΡΟ ΝΕΡΟ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ



### Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 6: Καθαρό Νερό και Αποχέτευση

Ο ΣΒΑ 6 επικεντρώνεται στη διασφάλιση της διαθεσιμότητας και της βιώσιμης διαχείρισης του νερού και των εγκαταστάσεων υγιεινής για όλους. Οι επιμέρους στόχοι έχουν ως εξής:

6.1 Έως το 2030, επίτευξη καθολικής και ισότιμης πρόσβασης σε ασφαλές και προσιτό πόσιμο νερό για όλους.

6.2 Έως το 2030, επίτευξη επαρκούς και ισότιμης πρόσβασης σε εγκαταστάσεις υγιεινής για όλους, τερματίζοντας την ανοιχτή αφόδευση, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στις ανάγκες των γυναικών και των κοριτσιών καθώς και εκείνων που βρίσκονται σε ευάλωτες καταστάσεις.

6.3 Έως το 2030, βελτίωση της ποιότητας του νερού, μέσω της μείωσης της ρύπανσης, της εξάλειψης των απορρίψεων, της ελαχιστοποίησης της απελευθέρωσης επικίνδυνων χημικών και υλικών, της μείωσης, κατά το ήμισυ, του ποσοστού των ανεπεξέργαστων υγρών αποβλήτων, καθώς και της σημαντικής αύξησης της ανακύκλωσης και της ασφαλούς επαναχρησιμοποίησης του νερού σε παγκόσμιο επίπεδο.

6.4 Έως το 2030, ουσιαστική αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης του ύδατος σε όλους τους τομείς και διασφάλιση της βιώσιμης άντλησης και προμήθειας πόσιμου νερού, προκειμένου να αντιμετωπιστεί η λειψυδρία και να μειωθεί σημαντικά ο αριθμός των ανθρώπων που πλήττονται από την έλλειψη νερού.

6.5 Έως το 2030, εφαρμογή της ολοκληρωμένης διαχείρισης των υδατικών πόρων, σε όλα τα επίπεδα, συμπεριλαμβανομένου μέσω της διασυνοριακής συνεργασίας, ως ενδείκνυται.

6.6 Έως το 2020, προστασία και αποκατάσταση των υδατικών οικοσυστημάτων, συμπεριλαμβανομένων των βουνών, των δασών, των υδροβιότοπων, των ποταμών, των υδροφόρων οριζώντων και των λιμνών.

6.α Έως το 2030, επέκταση της διεθνούς συνεργασίας και υποστήριξη της οικοδόμησης-ικανοτήτων των αναπτυσσόμενων χωρών σε δραστηριότητες και προγράμματα που σχετίζονται με το νερό και την υγιεινή, όπως τη συλλογή υδάτων, την αφαλάτωση, την αποδοτικότητα χρήσης των υδατικών πόρων, την επεξεργασία υγρών αποβλήτων, και τις τεχνολογίες ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης ύδατος.

6.β Στήριξη και ενδυνάμωση της συμμετοχής των τοπικών κοινοτήτων στη βελτίωση της διαχείρισης του νερού και των εγκαταστάσεων υγιεινής.



### **Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 7: Φτηνή και Καθαρή Ενέργεια**

Ο ΣΒΑ 7 επιδιώκει τη διασφάλιση της πρόσβασης σε προσιτή, αξιόπιστη, βιώσιμη και σύγχρονη ενέργεια για όλους.

7.1 Έως το 2030, διασφάλιση της καθολικής πρόσβασης σε προσιτές, αξιόπιστες και σύγχρονες υπηρεσίες ενέργειας.

7.2 Έως το 2030, σημαντική αύξηση του μεριδίου των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο παγκόσμιο ενεργειακό μείγμα.

7.3 Έως το 2030, διπλασιασμός του παγκόσμιου ποσοστού βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας.

7.α Έως το 2030, ενίσχυση της διεθνούς συνεργασίας ώστε να διευκολυνθεί η πρόσβαση στην έρευνα και τη τεχνολογία καθαρής ενέργειας - συμπεριλαμβανομένων των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας, της ενεργειακής αποδοτικότητας και των προηγμένων και καθαρών τεχνολογιών ορυκτών καυσίμων - και να προωθηθούν οι επενδύσεις σε ενεργειακές υποδομές και τεχνολογίες καθαρής ενέργειας.

7.β Έως το 2030, επέκταση των υποδομών και αναβάθμιση της τεχνολογίας για την παροχή σύγχρονων και βιώσιμων υπηρεσιών ενέργειας για όλους στις αναπτυσσόμενες χώρες, και ιδίως στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες, στα μικρά αναπτυσσόμενα νησιωτικά καθώς και στα περικλειστά αναπτυσσόμενα κράτη, σύμφωνα με τα αντίστοιχα προγράμματα στήριξής τους.



### **Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 8: Αξιοπρεπής Εργασία και Οικονομική Ανάπτυξη**

Ο ΣΒΑ 8 επιδιώκει την προώθηση της βιώσιμης και χωρίς αποκλεισμούς οικονομικής ανάπτυξης, της πλήρους και παραγωγικής απασχόλησης και της αξιοπρεπούς εργασίας για όλους. Οι επιμέρους στόχοι περιλαμβάνουν:

8.1 Διατήρηση της κατά κεφαλήν οικονομικής ανάπτυξης με βάση τις εθνικές περιστάσεις, και ιδίως όσον αφορά τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες διατήρηση τουλάχιστον του 7% του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος ετησίως.

8.2 Επίτευξη υψηλότερων επιπέδων οικονομικής παραγωγικότητας, μέσω της διαφοροποίησης, της τεχνολογικής αναβάθμισης και καινοτομίας, στρέφοντας την προσοχή σε τομείς υψηλής προστιθέμενης αξίας και έντασης εργασίας.

8.3 Προώθηση πολιτικών προσανατολισμένων στην ανάπτυξη, οι οποίες στηρίζουν τις παραγωγικές δραστηριότητες, τη δημιουργία αξιοπρεπών θέσεων εργασίας, την επιχειρηματικότητα, τη δημιουργικότητα και την καινοτομία, και ενθαρρύνουν την επισημοποίηση και την ανάπτυξη των πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων, μέσω της πρόσβασής τους σε χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες.

8.4 Έως το 2030, βαθμιαία βελτίωση της αποδοτικότητας των παγκόσμιων πόρων σε σχέση με την κατανάλωση και παραγωγή, και προσπάθεια διαχωρισμού της οικονομικής ανάπτυξης από την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, σύμφωνα με το Δεκαετές Πλαίσιο Προγράμματος για τη Βιώσιμη Κατανάλωση και Παραγωγή, με τις ανεπτυγμένες χώρες να ηγούνται του εγχειρήματος αυτού.

8.5 Έως το 2030, επίτευξη πλήρους και παραγωγικής απασχόλησης και αξιοπρεπών θέσεων εργασίας για όλες τις γυναίκες και τους άνδρες, συμπεριλαμβανομένων των νέων ανθρώπων και των ατόμων με αναπηρίες, καθώς και εξασφάλιση της ίσης αμοιβής για εργασία ίσης αξίας.

8.6 Έως το 2020, ουσιαστική μείωση του ποσοστού των νέων που δεν απασχολούνται, μορφώνονται ή εκπαιδεύονται.

8.7 Ανάληψη άμεσων και αποτελεσματικών μέτρων για την εξάλειψη της αναγκαστικής εργασίας, τον τερματισμό της σύγχρονης δουλείας και της εμπορίας ανθρώπων, τη διασφάλιση της απαγόρευσης και εξάλειψης των χειρότερων μορφών παιδικής εργασίας, συμπεριλαμβανομένης της στρατολόγησης και της χρησιμοποίησης παιδιών-στρατιωτών, και τον τερματισμό, έως το 2025, όλων των μορφών παιδικής εργασίας.



8.8 Προστασία εργασιακών δικαιωμάτων και προαγωγή ασφαλών συνθηκών εργασίας για όλους τους εργατές, συμπεριλαμβανομένων των εργαζόμενων μεταναστών, και ιδίως των γυναικών μεταναστριών καθώς και εκείνων που έχουν επισφαλείς θέσεις απασχόλησης.

8.9 Έως το 2030, σχεδιασμός και εφαρμογή πολιτικών που προωθούν τον βιώσιμο τουρισμό, ο οποίος δημιουργεί θέσεις εργασίας και προάγει τους τοπικούς πολιτισμούς και προϊόντα.

8.10 Ενίσχυση της ικανότητας των εγχώριων χρηματοπιστωτικών θεσμών προκειμένου να ενθαρρυνθεί και να διευρυνθεί η πρόσβαση σε τραπεζικές, ασφαλιστικές και χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες για όλους.

8.α Αύξηση της υποστήριξης της πρωτοβουλίας Βοήθεια για το Εμπόριο (Aid For Trade) για τις αναπτυσσόμενες χώρες, και ιδίως για τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες, μέσω του Ενισχυμένου Ολοκληρωμένου Πλαισίου για την Τεχνική Συνδρομή σε θέματα Εμπορίου στις Λιγότερο Ανπτυγμένες Χώρες.

8.β Έως το 2020, ανάπτυξη και θέση σε εφαρμογή μίας παγκόσμιας στρατηγικής για την απασχόληση των νέων και εφαρμογή του Παγκόσμιου Συμφώνου Απασχόλησης της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας.



### **Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 9: Βιομηχανία, Καινοτομία και Υποδομές**

Ο ΣΒΑ 9 επιδιώκει την οικοδόμηση ευέλικτων υποδομών, την προώθηση της βιώσιμης βιομηχανοποίησης χωρίς αποκλεισμούς και την προώθηση της καινοτομίας. Οι στόχοι μας για το ΣΒΑ 9 περιλαμβάνουν:

9.1 Δημιουργία ποιοτικών, αξιόπιστων, βιώσιμων και ανθεκτικών υποδομών, συμπεριλαμβανομένων των περιφερειακών και διασυνοριακών υποδομών, για τη στήριξη της οικονομικής ανάπτυξης και της ανθρώπινης ευημερίας, εστιάζοντας στην προσιτή και ισότιμη πρόσβαση σε αυτές για όλους.

9.2 Προαγωγή της χωρίς αποκλεισμούς και βιώσιμης βιομηχανοποίησης και ουσιαστική αύξηση, έως το 2030, του ποσοστού της απασχόλησης στον βιομηχανικό κλάδο και του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος, σε συνάρτηση με τις εθνικές περιστάσεις, καθώς και διπλασιασμός του ποσοστού απασχόλησης στον βιομηχανικό κλάδο στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες.

9.3 Αύξηση της πρόσβασης των μικρής-κλίμακας βιομηχανικών και άλλων επιχειρήσεων, ιδίως των αναπτυσσόμενων χωρών, σε χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες, παρέχοντας προσιτές πιστώσεις, και ενσωμάτωσή τους στις αλυσίδες αξίας και στις αγορές.

9.4 Έως το 2030, αναβάθμιση υποδομών και μετασκευή βιομηχανιών προκειμένου αυτές να καταστούν βιώσιμες, αυξάνοντας την αποδοτική χρήση των πόρων και ενθαρρύνοντας την υιοθέτηση περισσότερο καθαρών και περιβαλλοντικά ορθών τεχνολογιών και βιομηχανικών μεθόδων, με όλες τις χώρες να αναλαμβάνουν δράση, προς αυτή την κατεύθυνση, με βάση τις δυνατότητές τους.

9.5 Ενίσχυση της επιστημονικής έρευνας, αναβάθμιση των τεχνολογικών ικανοτήτων του βιομηχανικού κλάδου σε όλες τις χώρες, και ιδίως στις αναπτυσσόμενες, συμπεριλαμβανομένου, έως το 2030, της ενθάρρυνσης της καινοτομίας και της ουσιαστικής αύξησης του αριθμού των εργαζομένων στον τομέα της έρευνας και της ανάπτυξης, κατά 1 εκατομμύριο, καθώς και της αύξησης των δαπανών για την έρευνα και την ανάπτυξη στον δημόσιο και στον ιδιωτικό τομέα.

9.α Διευκόλυνση της ανάπτυξης των βιώσιμων και ανθεκτικών υποδομών στις αναπτυσσόμενες χώρες, μέσω ενισχυμένης χρηματοοικονομικής, τεχνολογικής και τεχνικής υποστήριξης σε χώρες της Αφρικής, στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες, στις περικλειστές αναπτυσσόμενες χώρες και τα μικρά νησιωτικά αναπτυσσόμενα κράτη.

9.β Στήριξη της εγχώριας τεχνολογικής ανάπτυξης, έρευνας και καινοτομίας στις αναπτυσσόμενες χώρες, διασφαλίζοντας ένα ευνοϊκό περιβάλλον πολιτικής που θα στηρίζει, μεταξύ άλλων, τη βιομηχανική διαφοροποίηση και την προστιθέμενη αξία των εμπορευμάτων.

9.γ Σημαντική αύξηση της πρόσβασης στην τεχνολογία της πληροφορίας και των επικοινωνιών, και επιδίωξη για την παροχή καθολικής και προσιτής πρόσβασης στο διαδίκτυο στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες έως το 2020.



#### **Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 10: Λιγότερες Ανισότητες**

Ο ΣΒΑ 10 επιδιώκει τη μείωση των ανισοτήτων εντός και μεταξύ των χωρών. Οι επιμέρους στόχοι περιλαμβάνουν:

10.1 Έως το 2030, προοδευτική επίτευξη και διατήρηση της αύξησης του εισοδήματος για το κατώτερο 40% του πληθυσμού με ρυθμό υψηλότερο του μέσου εθνικού.

10.2 Έως το 2030, ενδυνάμωση και προαγωγή της κοινωνικής, οικονομικής και πολιτικής ένταξης όλων, ανεξαρτήτως ηλικίας, φύλου, αναπηρίας, φυλής, εθνικότητας, καταγωγής, θρησκείας ή

οικονομικής ή άλλης κατάστασης.

10.3 Διασφάλιση των ισότιμων ευκαιριών και μείωση των αποτελεσμάτων των ανισοτήτων, μέσω, μεταξύ άλλων, της εξάλειψης νόμων, πολιτικών και πρακτικών που επιτρέπουν διακρίσεις, και της προαγωγής των κατάλληλων νομοθεσιών, πολιτικών και δράσεων σε σχέση με αυτό το θέμα.

10.4 Υιοθέτηση πολιτικών, ιδιαίτερα φορολογικών και μισθολογικών, καθώς και πολιτικών κοινωνικής προστασίας, και προοδευτική επίτευξη μεγαλύτερης ισότητας.

10.5 Βελτίωση της ρύθμισης και της παρακολούθησης των παγκόσμιων χρηματοπιστωτικών αγορών και ιδρυμάτων, και ενίσχυση της εφαρμογής αυτών των ρυθμίσεων.

10.6 Διασφάλιση της ενισχυμένης εκπροσώπησης και φωνής των αναπτυσσόμενων χωρών στη λήψη αποφάσεων σε παγκόσμιους οικονομικούς και χρηματοπιστωτικούς θεσμούς, προκειμένου να παρέχονται πιο αποτελεσματικοί, αξιόπιστοι, υπεύθυνοι και νομιμοποιημένοι θεσμοί.

10.7 Διευκόλυνση της μεθοδικής, ασφαλούς, ομαλής και υπεύθυνης μετανάστευσης και της κινητικότητας των ανθρώπων, μέσω της εφαρμογής σχεδιασμένων και καλά διαχειριζόμενων μεταναστατευτικών πολιτικών.

10.α Εφαρμογή της αρχής της ειδικής και διαφοροποιημένης διαχείρισης προς τις αναπτυσσόμενες χώρες, ιδίως προς τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες, σύμφωνα με τις συμφωνίες του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου.

10.β Ενθάρρυνση της δημόσιας αναπτυξιακής βοήθειας και των χρηματικών ροών, συμπεριλαμβανομένων των άμεσων επενδύσεων, σε κράτη όπου εμφανίζεται μεγαλύτερη ανάγκη, και ιδίως στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες, τις αφρικανικές χώρες καθώς και στα μικρά αναπτυσσόμενα περικλειστά και νησιωτικά κράτη, σύμφωνα με τα εθνικά τους σχέδια και προγράμματα.

10.γ Έως το 2030, μείωση, σε ποσοστό λιγότερο του 3%, των εξόδων συναλλαγής για τα εμβάσματα των μεταναστών, και εξάλειψη των ροών εμβασμάτων με κόστος που υπερβαίνει το 5%.



### **Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 11: Βιώσιμες Πόλεις και Κοινότητες**

Ο ΣΒΑ 11 επιδιώκει τη δημιουργία πόλεων και ανθρώπινων οικισμών χωρίς αποκλεισμούς, ασφαλείς, ανθεκτικούς και βιώσιμους. Οι επιμέρους στόχοι, όπως παρουσιάζονται, είναι ως εξής:

11.1 Έως το 2030, διασφάλιση της πρόσβασης όλων σε επαρκή, ασφαλή, προσιτή στέγαση και βασικές υπηρεσίες, και αναβάθμιση των φτωχογειτονιών.

11.2 Έως το 2030, παροχή ασφαλών, προσιτών, προσβάσιμων και βιώσιμων συστημάτων μεταφοράς για όλους, βελτίωση της ασφάλειας των δρόμων, κυρίως μέσω της επέκτασης των δημόσιων συγκοινωνιών, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στις ανάγκες εκείνων που βρίσκονται σε ευάλωτη κατάσταση, όπως είναι οι γυναίκες, τα παιδιά, τα άτομα με αναπηρίες και οι ηλικιωμένοι.

11.3 Έως το 2030, βελτίωση της χωρίς αποκλεισμούς και βιώσιμης αστικοποίησης για όλους καθώς και των ικανοτήτων για συμμετοχικό, ολοκληρωμένο και βιώσιμο σχεδιασμό και διαχείριση των ανθρώπινων οικισμών για όλες τις χώρες.

11.4 Ενίσχυση των προσπαθειών για την προστασία και τη διαφύλαξη της παγκόσμιας πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς.

11.5 Έως το 2030, σημαντική μείωση του αριθμού των θανάτων και του αριθμού των πληγέντων από φυσικές καταστροφές, καθώς και των άμεσων οικονομικών απωλειών σε σχέση με το παγκόσμιο ακαθάριστο εγχώριο προϊόν που οφείλεται σε φυσικές καταστροφές, συμπεριλαμβανομένων των σχετιζόμενων με το νερό καταστροφών, εστιάζοντας στην προστασία των φτωχών και των ανθρώπων που βρίσκονται σε ευάλωτη κατάσταση.

11.6 Έως το 2030, μείωση του δυσμενούς, κατά κεφαλήν, περιβαλλοντικού αντίκτυπου των πόλεων, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στην ποιότητα του αέρα και τη διαχείριση των αστικών και άλλων αποβλήτων.

11.7 Έως το 2030, παροχή καθολικής πρόσβασης σε ασφαλείς, χωρίς αποκλεισμούς και προσβάσιμους πράσινους και δημόσιους χώρους, ιδίως για τις γυναίκες και τα παιδιά, τους ηλικιωμένους και τα άτομα με αναπηρία.

11.α Υποστήριξη θετικών οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών δεσμών μεταξύ των αστικών, περιαστικών και αγροτικών περιοχών, μέσω της ενδυνάμωσης του εθνικού και περιφερειακού αναπτυξιακού σχεδιασμού.

11.β Έως το 2020, ουσιαστική αύξηση του αριθμού των πόλεων και των ανθρώπινων οικισμών που υιοθετούν και εφαρμόζουν ολοκληρωμένες πολιτικές και σχέδια τα οποία αποβλέπουν στην κοινωνική ένταξη, στην αποδοτικότητα των πόρων, στην άμβλυση των επιπτώσεων και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, στην ανθεκτικότητα απέναντι στις καταστροφές, καθώς και ανάπτυξη και εφαρμογή μιας ολιστικής διαχείρισης του κινδύνου καταστροφών σε όλα τα επίπεδα, σύμφωνα με το Πλαίσιο Sendai για τη Μείωση των Κινδύνων από Καταστροφές 2015-2030.

11.γ Υποστήριξη των λιγότερο ανεπτυγμένων χωρών, μέσω οικονομικής και τεχνικής βοήθειας, για την οικοδόμηση βιώσιμων και ανθεκτικών κτιρίων με τη χρήση τοπικών υλών.



### **Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 12: Υπεύθυνη Κατανάλωση και Παραγωγή**

Ο ΣΒΑ 12 επιδιώκει τη διασφάλιση προτύπων βιώσιμης κατανάλωσης και παραγωγής. Οι επιμέρους στόχοι περιλαμβάνουν:

12.1 Εφαρμογή του Δεκαετούς Πλαισίου Προγραμμάτων για τα Πρότυπα Βιώσιμης Κατανάλωσης και Παραγωγής, με όλες τις χώρες να αναλαμβάνουν δράση, με τις ανεπτυγμένες να ηγούνται του εγχειρήματος αυτού, λαμβάνοντας υπόψη την ανάπτυξη και τις ικανότητες των αναπτυσσόμενων χωρών.

12.2 Έως το 2030, επίτευξη της βιώσιμης διαχείρισης και της επαρκούς χρήσης των φυσικών πόρων.

12.3 Έως το 2030, μείωση, κατά το ήμισυ, των κατά κεφαλήν παραγόμενων αποβλήτων τροφίμων παγκοσμίως, σε επίπεδο λιανικού εμπορίου και καταναλωτών, καθώς και μείωση των απωλειών τροφίμων

σε όλη την αλυσίδα παραγωγής και εφοδιασμού, συμπεριλαμβανομένων των απωλειών έπειτα από τη συγκομιδή.

12.4 Έως το 2020, επίτευξη της περιβαλλοντικά ορθής διαχείρισης των χημικών και όλων των αποβλήτων σε όλη τη διάρκεια ζωής τους, σύμφωνα με τα διεθνώς συμφωνηθέντα πλαίσια, και σημαντική μείωση των εκπομπών τους στον αέρα, το νερό και το έδαφος, προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι δυσμενείς επιπτώσεις τους στην ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον.

12.5 Έως το 2030, ουσιαστική μείωση της παραγωγής αποβλήτων μέσω της πρόληψης, της μείωσης, της ανακύκλωσης και της επαναχρησιμοποίησης.

12.6 Ενθάρρυνση των εταιρειών, ιδίως των μεγάλων και υπερεθνικών, να υιοθετήσουν βιώσιμες πρακτικές και να ενσωματώσουν πληροφορίες σχετικά με τη βιωσιμότητα στις εκθέσεις τους.

12.7 Προαγωγή των βιώσιμων πρακτικών δημοσίων συμβάσεων, σύμφωνα με τις εθνικές πολιτικές και τις προτεραιότητες.

12.8 Έως το 2030, διασφάλιση ότι όλοι οι άνθρωποι παντού έχουν την απαραίτητη ενημέρωση και ευαισθητοποίηση σχετικά με τη βιώσιμη ανάπτυξη και έναν τρόπο ζωής σε αρμονία με τη φύση.

12.α Στήριξη των αναπτυσσόμενων χωρών προκειμένου να ενισχύσουν την επιστημονική και τεχνολογική τους ικανότητα, που θα τις ωθήσει προς ένα πιο βιώσιμο πρότυπο κατανάλωσης και παραγωγής.

12.β Ανάπτυξη και χρησιμοποίηση εργαλείων παρακολούθησης του αντίκτυπου της βιώσιμης ανάπτυξης στον βιώσιμο τουρισμό, ο οποίος δημιουργεί θέσεις εργασίας και προωθεί την τοπική κουλτούρα και προϊόντα.

12.γ Εξορθολογισμός των μη αποδοτικών επιδοτήσεων για τα ορυκτά καύσιμα, οι οποίες ενθαρρύνουν την ανεξέλεγκτη κατανάλωση, εξαλείφοντας τις στρεβλώσεις της αγοράς, σύμφωνα με τις εθνικές περιστάσεις, και μεταξύ άλλων, μέσω της αναδιάρθρωσης της φορολογίας και της κατάργησης των επιζήμιων επιδοτήσεων, όπου υπάρχουν, ώστε να αποτυπώνονται οι αρνητικές περιβαλλοντικές τους επιπτώσεις, λαμβάνοντας πλήρως υπόψη τις ιδιαίτερες ανάγκες και συνθήκες των αναπτυσσόμενων χωρών και ελαχιστοποιώντας τις πιθανές δυσμενείς επιπτώσεις στην ανάπτυξή τους με τρόπο που να προστατεύονται οι φτωχοί και οι πληγείσες κοινότητες.



### **Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 13: Δράση για το Κλίμα**

Ο ΣΒΑ 13 ορίζει την ανάληψη δράσης για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και των επιπτώσεών της. Ο στόχος αυτός παρουσιάζεται με την αναγνώριση ότι η Συμφωνία Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή αποτελεί το κύριο διεθνές, διακυβερνητικό φόρουμ για τη διαπραγμάτευση της παγκόσμιας απάντησης στην κλιματική αλλαγή. Οι επιμέρους στόχοι έχουν ως εξής:

13.1 Ενίσχυση της ανθεκτικότητας και της προσαρμοστικής ικανότητας όλων των χωρών έναντι των κινδύνων και των φυσικών καταστροφών που απορρέουν από την κλιματική αλλαγή.

13.2 Ενσωμάτωση των μέτρων για την κλιματική αλλαγή στις εθνικές πολιτικές, στρατηγικές και σχεδιασμούς.

13.3 Βελτίωση της εκπαίδευσης, ευαισθητοποίησης, καθώς και της ανθρώπινης και θεσμικής ικανότητας σχετικά με θέματα που αφορούν τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής, την προσαρμογή, τη μείωση των επιπτώσεων και την έγκαιρη προειδοποίηση.

13.α Εφαρμογή της δέσμευσης που έχουν αναλάβει οι ανεπτυγμένες χώρες μέρη της Σύμβασης-Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή, σχετικά με τον στόχο για την από κοινού ετήσια διάθεση 100 δισεκατομμυρίων δολαρίων, μέχρι το 2020, μέσω διαφόρων πηγών, ώστε να αντιμετωπιστούν οι ανάγκες των αναπτυσσόμενων χωρών, στο πλαίσιο της ανάληψης ουσιαστικών δράσεων άμβλυνσης των επιπτώσεων και διαφάνειας στην εφαρμογή, και την πλήρη λειτουργία του Πράσινου Ταμείου για το Κλίμα μέσω της κεφαλαιοποίησής του το συντομότερο δυνατό.

13.β Προώθηση μηχανισμών για την αύξηση της ικανότητας σχετικά με τον αποτελεσματικό σχεδιασμό και τη διαχείριση θεμάτων που αφορούν την κλιματική αλλαγή στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες και στα μικρά αναπτυσσόμενα νησιωτικά κράτη, συμπεριλαμβανομένων των γυναικών, των νέων καθώς και των τοπικών και περιθωριοποιημένων κοινοτήτων.



#### Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 14: Ζωή στο Νερό

Ο ΣΒΑ 14 μας καλεί να διατηρούμε και να χρησιμοποιούμε με βιώσιμο τρόπο τους ωκεανούς, τις θάλασσες και τους θαλάσσιους πόρους προς την κατεύθυνση της βιώσιμης ανάπτυξης. Οι επιμέρους στόχοι είναι οι εξής:

14.1 Έως το 2025, πρόληψη και σημαντική μείωση όλων των μορφών θαλάσσιας ρύπανσης, ιδίως της ρύπανσης από χερσαίες δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων απορριμμάτων και της ρύπανσης από θρεπτικές ουσίες.

14.2 Έως το 2020, βιώσιμη διαχείριση και προστασία των θαλάσσιων και παράκτιων οικοσυστημάτων προκειμένου να αποφευχθούν οι δυσμενείς επιπτώσεις, μέσω της ενίσχυσης της ανθεκτικότητάς τους, καθώς και ανάληψη δράσης για την αποκατάστασή τους, έτσι ώστε να επιτευχθούν υγιείς και παραγωγικοί ωκεανοί.

14.3 Ελαχιστοποίηση και αντιμετώπιση των επιπτώσεων της οξίνισης των ωκεανών, μέσω της ενίσχυσης της επιστημονικής συνεργασίας σε όλα τα επίπεδα.

14.4 Έως το 2020, αποτελεσματική ρύθμιση της αλιευτικής συγκομιδής και τερματισμός της υπεραλίευσης, της παράνομης, λαθραίας και άναρχης αλιείας, των καταστρεπτικών αλιευτικών τεχνικών,

καθώς και εφαρμογή διαχειριστικών σχεδίων βασισμένων στην επιστήμη, έτσι ώστε να αποκατασταθούν τα αποθέματα αλιευμάτων το συντομότερο δυνατό, τουλάχιστον σε επίπεδα που θα επιτρέπουν την παραγωγή της μέγιστης βιώσιμης απόδοσης, όπως καθορίζονται από τα βιολογικά τους χαρακτηριστικά.

14.5 Έως το 2020, διατήρηση τουλάχιστον του 10% των θαλάσσιων και παράκτιων περιοχών, σύμφωνα με το εθνικό και διεθνές δίκαιο και με βάση τα βέλτιστα διαθέσιμα επιστημονικά στοιχεία.

14.6 Έως το 2020, απαγόρευση συγκεκριμένων μορφών επιδοτήσεων αλιείας, οι οποίες συντελούν στην πλεονάζουσα αλιευτική ικανότητα και την υπερεκμετάλλευση, εξάλειψη των επιδοτήσεων που συντελούν στην παράνομη, λαθραία και άναρχη αλιεία, και αποφυγή της εισαγωγής νέων τέτοιων επιδοτήσεων, αναγνωρίζοντας το γεγονός ότι η κατάλληλη και αποτελεσματική ειδική και διαφοροποιημένη μεταχείριση των αναπτυσσόμενων και λιγότερο ανεπτυγμένων χωρών θα πρέπει να αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα των διαπραγματεύσεων που διενεργούνται στο πλαίσιο του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου σχετικά με τις αλιευτικές επιδοτήσεις.

14.7 Έως το 2030, αύξηση των οικονομικών ωφελειών για τα μικρά νησιωτικά αναπτυσσόμενα κράτη και τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες από τη βιώσιμη χρήση των θαλάσσιων πόρων, μέσω της βιώσιμης διαχείρισης της αλιείας, των υδατοκαλλιεργειών και του τουρισμού.

14.α Αύξηση της επιστημονικής γνώσης, ανάπτυξη των ερευνητικών ικανοτήτων και μεταφορά της θαλάσσιας τεχνολογίας, λαμβάνοντας υπόψη τα Κριτήρια και τις Κατευθυντήριες Γραμμές σχετικά με τη Μετάδοση της Θαλάσσιας Τεχνολογίας της Διακυβερνητικής Ωκεανογραφικής Επιτροπής, έτσι ώστε να βελτιωθεί η υγεία των ωκεανών και να ενισχυθεί η συμβολή της θαλάσσιας βιοποικιλότητας στην ανάπτυξη των αναπτυσσόμενων χωρών, και ιδίως των μικρών αναπτυσσόμενων νησιωτικών κρατών και των λιγότερο ανεπτυγμένων χωρών.

14.β Παροχή πρόσβασης των παραδοσιακών αλιέων μικρής κλίμακας στους θαλάσσιους πόρους και τις αγορές.

14.γ Ενίσχυση της διατήρησης και της βιώσιμης χρήσης των ωκεανών και των πόρων τους, μέσω της εφαρμογής του διεθνούς δικαίου, όπως προβλέπεται από τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της Θάλασσας, η οποία παρέχει το νομικό πλαίσιο για τη διατήρηση και τη βιώσιμη χρήση των ωκεανών και των πόρων τους, όπως αναφέρεται στην παρ. 158 του κειμένου αποτελεσμάτων της Συνδιάσκεψης των Ηνωμένων Εθνών για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, με τίτλο «Το μέλλον που θέλουμε».



### **Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 15: Ζωή στη Στεριά**

Ο ΣΒΑ 15 επιδιώκει την προστασία, την αποκατάσταση και την προώθηση της βιώσιμης χρήσης των χερσαίων οικοσυστημάτων, τη βιώσιμη διαχείριση των δασών, την καταπολέμηση της απερίθμωσης και την ανασχεση και αναστροφή της υποβάθμισης του εδάφους και την ανασχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας. Οι επιμέρους στόχοι για τον ΣΒΑ 15 περιλαμβάνουν:

15.1 Έως το 2020, διασφάλιση της διατήρησης, αποκατάστασης και βιώσιμης χρήσης των χερσαίων οικοσυστημάτων και των οικοσυστημάτων εσωτερικών υδάτων και των υπηρεσιών τους, ιδίως των δασών, των υδροβιότοπων, των βουνών και των ξηρών ζωνών, σύμφωνα με τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις διεθνείς συμφωνίες.

15.2 Έως το 2020, προαγωγή της εφαρμογής της βιώσιμης διαχείρισης όλων των τύπων των δασών, τερματισμός της αποψίλωσης, αποκατάσταση των υποβαθμισμένων δασών και ουσιαστική αύξηση της δάσωσης και της αναδάσωσης παγκοσμίως.

15.3 Έως το 2030, καταπολέμηση της απερίμωσης, αποκατάσταση υποβαθμισμένων γαιών και εδαφών, συμπεριλαμβανομένων των εδαφών που επηρεάζονται από την απερίμωση, την ξηρασία και τις πλημμύρες, και επιδίωξη της επίτευξης ενός κόσμου με μηδενική υποβάθμιση της γης.

15.4 Έως το 2030, διασφάλιση της διατήρησης των ορεινών οικοσυστημάτων συμπεριλαμβανομένης της βιοποικιλότητάς τους, έτσι ώστε ενισχυθεί η ικανότητά τους να παράσχουν οφέλη απαραίτητα για τη βιώσιμη ανάπτυξη.

15.5 Ανάλυση επείγουσας και ουσιαστικής δράσης για τη μείωση της υποβάθμισης των φυσικών οικοτόπων, την αποτροπή της απώλειας της βιοποικιλότητας καθώς και την προστασία και την πρόληψη, έως το 2020, της εξαφάνισης απειλούμενων ειδών.

15.6 Προαγωγή του δίκαιου και ισότιμου καταμερισμού των οφελών που προέρχονται από τη χρήση των γενετικών πόρων και προαγωγή της κατάλληλης πρόσβασης σε τέτοιους πόρους, όπως έχει συμφωνηθεί διεθνώς.

15.7 Ανάλυση άμεσης δράσης για τον τερματισμό της λαθροθηρίας και της παράνομης διακίνησης προστατευόμενων ειδών της χλωρίδας και της πανίδας, και την αντιμετώπιση τόσο της προσφοράς όσο και της ζήτησης παράνομων προϊόντων χλωρίδας και πανίδας.

15.8 Έως το 2020, θέσπιση μέτρων για την πρόληψη της εισαγωγής και τη σημαντική μείωση του αντίκτυπου των χωροκατακτητικών ξένων ειδών στα χερσαία και υδάτινα οικοσυστήματα, και τον έλεγχο ή εξάλειψη των κυριότερων από αυτά τα είδη.

15.9 Έως το 2020, ενσωμάτωση της αξίας των οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας στον εθνικό και τοπικό σχεδιασμό, στις αναπτυξιακές διαδικασίες και στις στρατηγικές και υπολογισμούς μείωσης της φτώχειας.

15.α Κινητοποίηση και σημαντική αύξηση των οικονομικών πόρων από όλες τις πηγές για τη διατήρηση και βιώσιμη χρήση της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων.

15.β Κινητοποίηση σημαντικών πόρων από όλες τις πηγές και σε όλα τα επίπεδα για τη χρηματοδότηση της βιώσιμης διαχείρισης των δασών και παροχή επαρκών κινήτρων στις αναπτυσσόμενες χώρες, προκειμένου να προωθήσουν τέτοιου είδους διαχείριση, συμπεριλαμβανομένης της διατήρησης και της αναδάσωσης.



15.γ Ενίσχυση της παγκόσμιας στήριξης των προσπαθειών καταπολέμησης της λαθροθηρίας και της παράνομης διακίνησης προστατευόμενων ειδών, αυξάνοντας την ικανότητα των τοπικών κοινοτήτων να επιδιώκουν ευκαιρίες βιώσιμων συνθηκών διαβίωσης.



### **Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 16: Ειρήνη, Δικαιοσύνη και Ισχυροί Θεσμοί**

Ο ΣΒΑ 16 επιδιώκει την προώθηση ειρηνικών και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνιών, την παροχή πρόσβασης στη δικαιοσύνη για όλους, και την οικοδόμηση αποτελεσματικών, υπεύθυνων και χωρίς αποκλεισμούς θεσμών σε όλα τα επίπεδα.

Οι επιμέρους στόχοι περιλαμβάνουν:

16.1 Σημαντική μείωση όλων των μορφών βίας και των σχετικών ποσοστών θανάτων παντού.

16.2 Τερματισμός της κακοποίησης, της εκμετάλλευσης, της εμπορίας ανθρώπων, καθώς και όλων των μορφών βίας και βασανιστηρίων που υφίστανται τα παιδιά.

16.3 Προαγωγή του κράτους δικαίου, σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, και διασφάλιση της ισότιμης πρόσβασης στη δικαιοσύνη για όλους.

16.4 Έως το 2030, σημαντική μείωση των παράνομων ροών χρημάτων και όπλων, ενίσχυση της ανάκτησης και επιστροφής κλεμμένων περιουσιακών στοιχείων και καταπολέμηση κάθε μορφής οργανωμένου εγκλήματος.

16.5 Ουσιαστική μείωση κάθε μορφής διαφθοράς και δωροδοκίας.

16.6 Ανάπτυξη αποτελεσματικών, υπεύθυνων και διαφανών θεσμών σε όλα τα επίπεδα.

16.7 Διασφάλιση της υπεύθυνης, χωρίς αποκλεισμούς, συμμετοχικής και αντιπροσωπευτικής λήψης αποφάσεων σε όλα τα επίπεδα.

16.8 Διεύρυνση και ενίσχυση της συμμετοχής των αναπτυσσόμενων χωρών στους θεσμούς παγκόσμιας διακυβέρνησης.

16.9 Έως το 2030, παροχή νομικής ταυτότητας σε όλους, συμπεριλαμβανομένης της ληξιαρχικής καταχώρησης των γεννήσεων.

16.10 Διασφάλιση της δημόσιας πρόσβασης σε πληροφορίες και προστασία των θεμελιωδών ελευθεριών, σύμφωνα με τις εκάστοτε εθνικές νομοθεσίες και διεθνείς συμφωνίες.

16.α Ενίσχυση των σχετικών εθνικών θεσμών, μέσω της διεθνούς συνεργασίας, για την οικοδόμηση ικανοτήτων σε όλα τα επίπεδα, ιδίως στις αναπτυσσόμενες χώρες, με στόχο την πρόληψη της βίας και την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και του εγκλήματος.

16.β Προαγωγή και εφαρμογή νόμων που δεν δημιουργούν διακρίσεις και πολιτικών βιώσιμης ανάπτυξης.



### Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 17: Συνεργασία για τους Στόχους

Ο ΣΒΑ 17 επιδιώκει την ενίσχυση των μέσων εφαρμογής και την αναζωογόνηση της παγκόσμιας συνεργασίας για την βιώσιμη ανάπτυξη. Οι επιμέρους στόχοι προσφέρονται στους τομείς της χρηματοδότησης, της τεχνολογίας, της ανάπτυξης ικανοτήτων, του εμπορίου και των συστημικών θεμάτων:

#### Χρηματοδότηση

17.1 Ενίσχυση της κινητοποίησης εγχώριων πόρων, μέσω της διεθνούς στήριξης στις αναπτυσσόμενες χώρες, προκειμένου να βελτιωθεί η εγχώρια ικανότητα για τη συλλογή φόρων και άλλων εσόδων.

17.2 Πλήρης εφαρμογή, από τις ανεπτυγμένες χώρες, των δεσμεύσεών τους για την παροχή επίσημης αναπτυξιακής βοήθειας, συμπεριλαμβανομένης της δέσμευσης αρκετών ανεπτυγμένων χωρών για επίτευξη του στόχου παροχής 0,7% του ακαθάριστου εθνικού εισοδήματος για επίσημη αναπτυξιακή βοήθεια (EAB/AEE) προς τις αναπτυσσόμενες χώρες και 0,15% έως 0,20% της EAB/AEE προς τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες. Οι χώρες που παρέχουν Επίσημη Αναπτυξιακή Βοήθεια ενθαρρύνονται να θέσουν ως στόχο τους την παροχή τουλάχιστον του 0,20% της EAB/AEE στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες.

17.3 Κινητοποίηση επιπλέον χρηματοδοτικών πόρων για τις αναπτυσσόμενες χώρες από πολλαπλές πηγές.

17.4 Βοήθεια προς τις αναπτυσσόμενες χώρες προκειμένου να επιτύχουν τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα του χρέους τους, μέσω συντονισμένων πολιτικών που στοχεύουν στην προώθηση της χρηματοδότησης, ελάφρυνσης και αναδιάρθρωσης του χρέους, ως ενδείκνυται, καθώς και αντιμετώπιση του εξωτερικού χρέους των υπερχρεωμένων φτωχών χωρών προκειμένου να μειωθεί η αδυναμία εξόφλησής του.

17.5 Υιοθέτηση και εφαρμογή καθεστώτων προώθησης των επενδύσεων για τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες.

#### Τεχνολογία

17.6 Ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ Βορρά-Νότου, Νότου-Νότου καθώς και των τριγωνικών περιφερειακών και διεθνών συνεργασιών σε θέματα σχετικά με την πρόσβαση στην επιστήμη, την τεχνολογία και την καινοτομία, και ενίσχυση της ανταλλαγής γνώσεων με αμοιβαία συμφωνηθέντες όρους, μέσω ενός βελτιωμένου συντονισμού των υπάρχοντων μηχανισμών, ιδίως σε επίπεδο Ηνωμένων Εθνών, καθώς και μέσω ενός παγκόσμιου μηχανισμού τεχνολογικής διευκόλυνσης.

17.7 Προαγωγή της ανάπτυξης, μεταφοράς, διάδοσης και διάχυσης περιβαλλοντικά ορθών τεχνολογιών στις αναπτυσσόμενες χώρες, με ευνοϊκούς και προτιμησιακούς όρους, όπως έχουν αμοιβαία συμφωνηθεί.

17.8 Έως το 2017, πλήρης λειτουργία της τράπεζας τεχνολογίας (technology bank) και του μηχανισμού οικοδόμησης ικανότητας στους τομείς της επιστήμης, της τεχνολογίας και της καινοτομίας για τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες, και ενδυνάμωση της χρήσης των βασικών τεχνολογιών γενικής εφαρμογής, και ιδίως των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας.

### **Ανάπτυξη Ικανοτήτων**

17.9 Ενίσχυση της διεθνούς στήριξης για την εφαρμογή αποτελεσματικής και στοχοθετημένης οικοδόμησης ικανότητας στις αναπτυσσόμενες χώρες, προκειμένου να προωθηθούν εθνικά σχέδια εφαρμογής όλων των Στόχων της Βιώσιμης Ανάπτυξης, μέσω, μεταξύ άλλων, της συνεργασίας Βορρά-Νότου, Νότου-Νότου καθώς και των τριγωνικών συνεργασιών.

### **Εμπόριο**

17.10 Προαγωγή ενός καθολικού, βάσει κανόνων, ανοικτού, απαλλαγμένου από διακρίσεις και ισότιμου πολυμερούς συστήματος εμπορίου στο πλαίσιο του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, μέσω της ολοκλήρωσης των διαπραγματεύσεων για την Αναπτυξιακή Ατζέντα της Ντόχα.

17.11 Σημαντική αύξηση των εξαγωγών των αναπτυσσόμενων χωρών, ιδίως έχοντας ως στόχο τον διπλασιασμό του μεριδίου των παγκόσμιων εξαγωγών των λιγότερο ανεπτυγμένων χωρών μέχρι το 2020.

17.12 Έγκαιρη υλοποίηση της εφαρμογής της πρόσβασης στις απαλλαγμένες από δασμούς και ποσοτώσεις αγορές, σε διαρκή βάση, για όλες τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες, σύμφωνα με τις αποφάσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, διασφαλίζοντας ότι οι προτιμησιακοί κανόνες καταγωγής που εφαρμόζονται στις εισαγωγές από τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες είναι διαφανείς και απλοί και συμβάλλουν στη διευκόλυνση της πρόσβασης στις αγορές.

### **Συστημικά Θέματα**

#### *Πολιτική και θεσμική συνοχή*

17.13 Ενίσχυση της παγκόσμιας μακροοικονομικής σταθερότητας, μέσω του συντονισμού και της συνοχής των πολιτικών που ακολουθούνται.

17.14 Ενίσχυση της συνοχής των πολιτικών για τη βιώσιμη ανάπτυξη.

17.15 Σεβασμός του πολιτικού χώρου και της ηγεσίας, κάθε χώρας, αναφορικά με τη θέσπιση και εφαρμογή πολιτικών που στοχεύουν στην εξάλειψη της φτώχειας και τη βιώσιμη ανάπτυξη.

#### *Πολυμερείς συμπράξεις*

17.16 Ενίσχυση της Παγκόσμιας Σύμπραξης για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, η οποία συμπληρώνεται από πολυμερείς συμπράξεις που κινητοποιούν και μοιράζονται τη γνώση, την εμπειρογνωμοσύνη, την τεχνολογία και τους χρηματοδοτικούς πόρους, προκειμένου να στηριχθεί η επίτευξη των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης σε όλες τις χώρες, και ιδίως στις αναπτυσσόμενες χώρες.

17.17 Ενθάρρυνση και προώθηση των αποτελεσματικών συμπράξεων του δημοσίου, του δημόσιου-ιδιωτικού τομέα και της κοινωνίας των πολιτών, με βάση την εμπειρία και τις στρατηγικές άντλησης πόρων που παρέχουν οι συμπράξεις.

#### *Δεδομένα, Παρακολούθηση και Λογοδοσία*

7.18 Έως το 2020, ενίσχυση της υποστήριξης της οικοδόμησης ικανότητας των αναπτυσσόμενων χωρών, συμπεριλαμβανομένων των λιγότερο ανεπτυγμένων χωρών και των μικρών νησιωτικών αναπτυσσόμενων

κρατών, προκειμένου να αυξηθεί σημαντικά η διαθεσιμότητα υψηλής ποιότητας, έγκαιρων και αξιόπιστων δεδομένων, διαχωρισμένων κατά εισόδημα, φύλο, ηλικία, φυλή, εθνικότητα, μεταναστευτικό στάτους, αναπηρία, γεωγραφική τοποθεσία και άλλα χαρακτηριστικά που σχετίζονται με τα εκάστοτε εθνικά πλαίσια.

17.19 Έως το 2030, αξιοποίηση των υφιστάμενων πρωτοβουλιών για την ανάπτυξη μετρήσεων της προόδου της βιώσιμης ανάπτυξης συμπληρωματικών του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος, και υποστήριξη της οικοδόμησης στατιστικής ικανότητας στις αναπτυσσόμενες χώρες.

## Παγκόσμιοι Εκπαιδευτικοί Διδάσκουν τους Παγκόσμιους Στόχους

Οι εκπαιδευτικοί, συνειδητοποιώντας τον ρόλο τους στην ευαισθητοποίηση και την ανάληψη δράσης για τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ-SDGs), συμμετέχουν καθημερινά για να διδάξουν τους Παγκόσμιους Στόχους. Συνδέουν τους στόχους με τα προγράμματα σπουδών, δημιουργώντας προγράμματα για την τάξη τους και λαμβάνοντας μέρος με άλλους παγκόσμιους εκπαιδευτικούς σε συλλογικές δράσεις με ενέργειες προάσπισης και ακτιβισμού. Καθώς προετοιμάζεστε να ταξιδέψετε με τους μαθητές σας στα μαθήματα του Βιβλίου των Παγκόσμιων Στόχων (The Global Goals Book), σας καλούμε να προετοιμάσετε τον εαυτό σας, την τάξη σας και τις πρακτικές σας. Εδώ είναι τέσσερα σημεία για να ξεκινήσετε να διδάξετε τους ΣΒΑ (SDGs):

1. Το TI και το ΓΙΑΤΙ: Παρακολουθήστε αυτό το βίντεο των τριών λεπτών για να γνωρίσετε τους ΣΒΑ (SDGs). (<http://bit.ly/2Wvnka3>)
2. Το ΠΩΣ: Δηλώστε την υποστήριξη σας να [διδάξετε τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης #TeachSDGs](#) και ακολουθήστε το hashtag #TeachSDGs, και τον [αντίστοιχο λογαριασμό στο Twitter](#). (<http://www.teachsdgs.org>)
3. Το ΤΩΡΑ: Εκτυπώστε την [αφίσα των Παγκόσμιων Στόχων με τους 17 στόχους](#). Αναρτήστε τη στην τάξη σας. Προσθέστε την εικόνα στην υπογραφή σας στο ηλεκτρονικό σας ταχυδρομείο και μοιραστείτε τη με τους φίλους, την οικογένεια, τους συναδέλφους και τα μέλη της κοινότητας σας σήμερα. (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material>)

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### ΕΓΚΑΡΣΙΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ: ΙΣΟΤΗΤΑ, ΠΡΟΣΒΑΣΗ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, “ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ”

Ο Κόφι Ανάν, από την Γκάνα, βραβευμένος με το Βραβείο Νόμπελ και Πρώην Γενικός Γραμματέας των Ηνωμένων Εθνών, δήλωσε: «Η εκπαίδευση είναι ένα ανθρώπινο δικαίωμα με τεράστια δύναμη να μεταμορφώνει. Στη βάση της βρίσκονται οι ακρογωνιαίοι λίθοι της ελευθερίας, της δημοκρατίας και της βιώσιμης ανθρώπινης ανάπτυξης». Η ομάδα (<https://innovationsdglab.com/team.html>) συμφωνεί με την αίσθηση του Ανάν: η ποιοτική, η χωρίς αποκλεισμούς και η ισότιμη εκπαίδευση είναι δικαίωμα κάθε μαθητή, χωρίς να λαμβάνει υπόψη γεωγραφικά σύνορα. Με την απουσία της εκπαίδευσης, η βιώσιμη ανάπτυξη παρεμποδίζεται, όπως και η ελευθερία μας και η δημοκρατία μας.

Η ποιοτική εκπαίδευση παρατίθεται ως Στόχος 4 της Βιώσιμης Ανάπτυξης. Ωστόσο, πριν από αυτούς τους στόχους που εκπονήθηκαν από τα Ηνωμένα Έθνη, η ποιοτική εκπαίδευση ήταν ήδη ένα βασικό στοιχείο που περιγράφεται στην Οικουμενική Διακήρυξη των Δικαιωμάτων του Ανθρώπου (ΟΔΔΑ, Επιτροπή Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων, 1948). Σύμφωνα με το άρθρο 26 της ΟΔΔΑ:

*(1) Ο κάθε άνθρωπος έχει δικαίωμα στην εκπαίδευση. Η εκπαίδευση πρέπει να παρέχεται δωρεάν, τουλάχιστον στη στοιχειώδη και βασική βαθμίδα της. Η στοιχειώδης εκπαίδευση είναι υποχρεωτική. Η τεχνική και επαγγελματική εκπαίδευση πρέπει να εξασφαλίζεται για όλους. Η πρόσβαση στην ανώτατη παιδεία πρέπει να είναι ανοικτή σε όλους, υπό ίσους όρους, ανάλογα με τις ικανότητες τους.*

*(2). Η εκπαίδευση πρέπει να αποβλέπει στην πλήρη ανάπτυξη της ανθρώπινης προσωπικότητας και στην ενίσχυση του σεβασμού των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και των θεμελιακών ελευθεριών. Πρέπει να προάγει την κατανόηση, την ανεκτικότητα και τη φιλία ανάμεσα σε όλα τα έθνη και σε όλες τις φυλές και τις θρησκευτικές ομάδες, και να ευνοεί την ανάπτυξη των δραστηριοτήτων των Ηνωμένων Εθνών για τη διατήρηση της ειρήνης.*

*(3). Οι γονείς έχουν, κατά προτεραιότητα, το δικαίωμα να επιλέγουν το είδος της παιδείας που θα δοθεί στα παιδιά τους.*

### Έμπνευση, Ενσυναίσθηση, Δράση: Η Καρδιά των Σχολείων Εργαστηρίων Καινοτομίας

Στο πλαίσιο της συνεχούς δράσης προς τη βιώσιμη ανάπτυξη και την ανάπτυξη των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, στόχος των Σχολείων Εργαστηρίων Καινοτομίας είναι να παρέχουν πρόσβαση σε δωρεάν ποιοτική και χωρίς αποκλεισμούς εκπαίδευση, σε εκατομμύρια εκπαιδευόμενους σε πολλές χώρες και πολλές ηπείρους. Οι εμπειρίες που θα μοιραστούν οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές θα προωθήσουν τη διά βίου μάθηση και θα οικοδομήσουν την κοινότητα μέσω της ενσυναίσθησης και του κοινού χώρου.

Καθώς οι νέοι άνθρωποι μεγαλώνουν, ακαδημαϊκά και κοινωνικά, θα αντιμετωπίσουν, τελικά, καταστάσεις στις οποίες απαιτείται δράση. Πιστεύουμε ότι οι νέοι θα επιλέξουν το σωστό μονοπάτι σε κάθε περίπτωση - το σωστό μονοπάτι που είναι αυτό της αγάπης, της συμπόνιας, της ανεκτικότητας και του ευρύτερου καλού. Ο βαθμός στον οποίο μπορεί να διατηρηθεί η ανθρωπότητα θα εξαρτηθεί από τον βαθμό στον οποίο οι νέοι άνθρωποι μπορούν να συναισθάνονται τους άλλους. Η ενσυναίσθηση, επομένως, είναι ένα απολύτως απαραίτητο στοιχείο τόσο στη δημιουργία ενός λειτουργικού χώρου μάθησης όσο και στη διαμόρφωση των νέων ανθρώπων· η ενσυναίσθηση πρέπει να διδάσκεται ξεκάθαρα.

Στην περίπτωση των Σχολείων Εργαστηρίων Καινοτομίας η ενσυναίσθηση είναι ενσωματωμένη στη διαδικασία μάθησης. Οι παραδοσιακοί τρόποι μάθησης υποβαθμίζονται σε δεξιότητες απομνημόνευσης που απαγορεύουν την ανάπτυξη χαρακτήρα. Όταν τα μοντέλα διδασκαλίας καλλιεργούν χώρο που επιτρέπει την εξάσκηση στην ενσυναίσθηση και ενθαρρύνουν την κοινωνική-συναισθηματική ανάπτυξη, οι μαθητές είναι πιθανό να συνδεθούν με τους συνομηλίκους, το περιβάλλον τους και την κοινότητα. Αυτή η σύνδεση παρακινεί τη νεολαία να αναλάβει δράση σχετικά με ζητήματα που προκαλούν ανησυχία, είτε τοπικά είτε παγκόσμια, ζητήματα όπως η φτώχεια, η κλιματική αλλαγή και οι βιώσιμες κοινότητες. Για παραδείγματα ενεργειών υπό την καθοδήγηση των μαθητών, ανατρέξτε σε αυτές τις δράσεις: [Climate Action Project, Innovation Project, or Human Differences Project \(https://innovationsdglab.com/sdg-projects.html\)](https://innovationsdglab.com/sdg-projects.html).

Τα Σχολεία Εργαστήρια Καινοτομίας, είναι εξοπλισμένα με φορητούς υπολογιστές, σύνδεση στο internet, προϊόντα LEGO και άλλους πόρους. Οι μαθητές θα συμμετάσχουν σε προγράμματα εξατομικευμένων Παγκόσμιων Στόχων με έμφαση στο STEAM, στη μάθηση μέσω σχεδιασμού και στη βιωσιμότητα. Τα προγράμματα σπουδών για τα εργαστήρια είναι το προϊόν της παγκόσμιας συνεργασίας μεταξύ εκπαιδευτών διαφόρων μαθησιακών αντικειμένων, ειδικοτήτων, τάξεων και χωρών. Ενώ η επιστήμη και η τεχνολογία αποτελούν ένα μεγάλο μέρος της εμπειρίας του εκπαιδευόμενου στο εργαστήριο, οι διευκολυντές πρέπει να διασφαλίσουν ότι αυτό δεν παρεμποδίζει τρόπους με τους οποίους η μάθηση να παραμένει ευέλικτη, σχετική και να ανταποκρίνεται στους συμμετέχοντες. Κάθε εργαστήριο θα καθοδηγείται από έναν τοπικό εκπαιδευτικό με συμπληρωματικές αλληλεπιδράσεις από καθηγητές και μαθητές σε όλο τον κόσμο. Η ικανότητα διασύνδεσης με συνομηλίκους σε όλη την έκταση των παγκόσμιων κοινοτήτων μας εξασφαλίζει ότι η ενσυναίσθηση είναι βασική στη διαδικασία μάθησης παρέχοντας στους νέους πολύτιμες διαπολιτισμικές ανταλλαγές που εμβαθύνουν την ανοχή του ενός προς τον άλλο.

Επιπλέον, μέσω της τεχνολογίας και των τεχνών, οι μαθητές συνδέονται με τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης με τρόπους που είναι αυθεντικοί, έχουν αξία και δείχνουν χρησιμότητα - τρία επιτακτικά συστατικά που αυξάνουν τα εσωτερικά κίνητρα των μαθητών. Το μοντέλο του Project Based Learning (PBL), της μάθησης βασισμένης σε έρευνα και συνθετικές εργασίες, επιτρέπει περαιτέρω στους μαθητές να μάθουν κάνοντας, και δίνει την ευκαιρία να εξερευνήσουν εγκάρσιες έννοιες. Για παράδειγμα, σε ένα μάθημα για την κλιματική αλλαγή, οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να διερευνήσουν το σύνολο πολλών δεδομένων και να ανακοινώσουν τα ευρήματά τους με μια ταινία, ένα θεατρικό δρώμενο ή μουσική. Τόσο το μοντέλο PBL όσο και το "[Roots & Shoots](https://rootsandshoots.org)" ( [rootsandshoots.org](https://rootsandshoots.org) ) δημιουργούν ένα μεγάλο χώρο για τους μαθητές να συμμετάσχουν, να παρατηρήσουν, να αναλάβουν δράση και να γιορτάσουν την ανάπτυξή τους.

Πρόσβαση.  
Ισότητα.  
Συμπερίληψη.  
Ελευθερία.

Αυτές δεν είναι απλές λέξεις - συνθήματα να αναφέρονται τυχαία.

Θεωρείστε ότι κάθε διδακτική περίοδος είναι ένα πλαίσιο, μια κατευθυντήρια γραμμή ή ένα πρίσμα μέσα από τα οποία μπορείτε να δείτε τους μαθητές στο εργαστήριο - τα μοντέλα που η χρήση τους θα εξυπηρετήσει. Μέσα από τα Σχολεία Εργαστήρια Καινοτομίας, όσοι φοιτούν σε όλο τον πλανήτη θα αποκτήσουν πρόσβαση σε ποιοτική, δίκαιη και χωρίς αποκλεισμούς εκπαίδευση. Μέσα από την ανάπτυξή τους εδώ οι νέοι θα μάθουν να μεταμορφώνουν τις κοινότητές τους προς το καλύτερο.

## Προσωπογραφίες Μαθητών στο STEAM

### Προσωπογραφίες Μαθητών: Η τέχνη στο STEAM

Η φύση είναι μια εκδήλωση του STEAM - μια φυσική και καθημερινή υπενθύμιση όλων των όμορφων τρόπων με τους οποίους η επιστήμη, η τεχνολογία, η μηχανική, η τέχνη και τα μαθηματικά είναι λειτουργίες ο ένας του άλλου. Πάρτε για παράδειγμα, μια κυψέλη.

Μια κυψέλη αποτελείται από τέλεια συμμετρικά εξάγωνα. Μέσα σε αυτά τα πολύγωνα και τα τρίγωνα υπάρχουν μαθήματα γεωμετρίας και της σοφίας του Πυθαγόρα. Οι μέλισσες εργάζονται μαζί ως κοινότητα για το ευρύτερο καλό και στις κινήσεις τους ενυπάρχουν μαθήματα κοινωνιολογίας, φυσιολογίας και ανθρωπιστικών επιστημών. Τα τελικά προϊόντα τους στα οποία λαμυρίζει το χρυσό παρέχουν ομορφιά και γλυκιά διατροφή προσφέροντας μαθήματα στο σχεδιασμό, την αρχιτεκτονική, την υγεία, το χορό και τη ζωγραφική. Συμβολικά, αυτές οι μέλισσες και τα σπίτια τους παρουσιάζονται στη λογοτεχνία και την ιστορία ως σύμβολα αφθονίας, αρμονίας και της θεάς Αφροδίτης.

Τα Σχολεία Εργαστήρια Καινοτομίας παρέχουν την ελευθερία, μέσω του STEAM, να διερευνήσουν σε βάθος τέτοιες έννοιες, μέσω πολλών τρόπων σκέψης μέσω των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης και των μαθημάτων Roots and Shouts. Αυτό εξασφαλίζει, επίσης, μια πιο ολιστική προσέγγιση στη μάθηση που περιλαμβάνει το σύνολο των δεξιοτήτων του μαθητή, τα ταλέντα, καθώς και τις περιοχές ανάπτυξής του. Καθώς οι μαθητές είναι σε θέση να εξερευνήσουν με έναν τρόπο που συμβάλλει στην τόνωση του αισθήματος της επιτυχίας, ενισχύεται η αυτοεκτίμηση τους, όπως και η ακαδημαϊκή αυτό-εικόνα τους. Επιπλέον, η προσέγγιση αυτή βοηθάει στο να διατηρηθεί το μαθητο-κεντρικό περιβάλλον με την ανάδειξη της φωνής των μαθητών.

Οι μαθητές που έχουν βιώσει το PBL και ορισμένες από τις προαναφερθείσες δράσεις κλήθηκαν να σχεδιάσουν τους μαθησιακούς τους χώρους. Παρακάτω παρατίθενται οι οπτικές παραστάσεις των μαθητο-κεντρικών περιβαλλόντων μάθησης από τρεις διαφορετικούς καλλιτέχνες-μαθητές. Θεωρείστε κάθε προσωπογραφία ως ένα ποιοτικό δεδομένο που υποστηρίζει τα μοντέλα που προαναφέρθηκαν μέχρι τώρα.



## Αριστερός Εγκέφαλος, Δεξιός Εγκέφαλος



**Εικόνα 1.** Αριστερός εγκέφαλος, δεξιός εγκέφαλος

Σύμφωνα με τον μαθητή-καλλιτέχνη, αυτή η εικόνα είναι εμπνευσμένη από την ιδέα της δυαδικότητας και από την ολιστική θεώρηση του παιδιού. Υπάρχει η αριστερή πλευρά του εγκεφάλου και η δεξιά - η καλλιτεχνική και η αναλυτική. Σίγουρα, τα μαθηματικά και τα θαύματα του νου είναι σημαντικά, αλλά και τα θέματα της καρδιάς είναι εξίσου σημαντικά. Η ενσυναίσθηση πρέπει να βρίσκεται στο επίκεντρο όλων όσων κάνουμε. Αυτή είναι μια υπενθύμιση για εμάς, ως εκπαιδευτικοί να διασφαλίσουμε ότι όλοι οι μαθητές βρίσκονται στο επίκεντρο - ποτέ δεν ξεχνιούνται ή δεν υποεκπροσωπούνται στην εργασία τους.

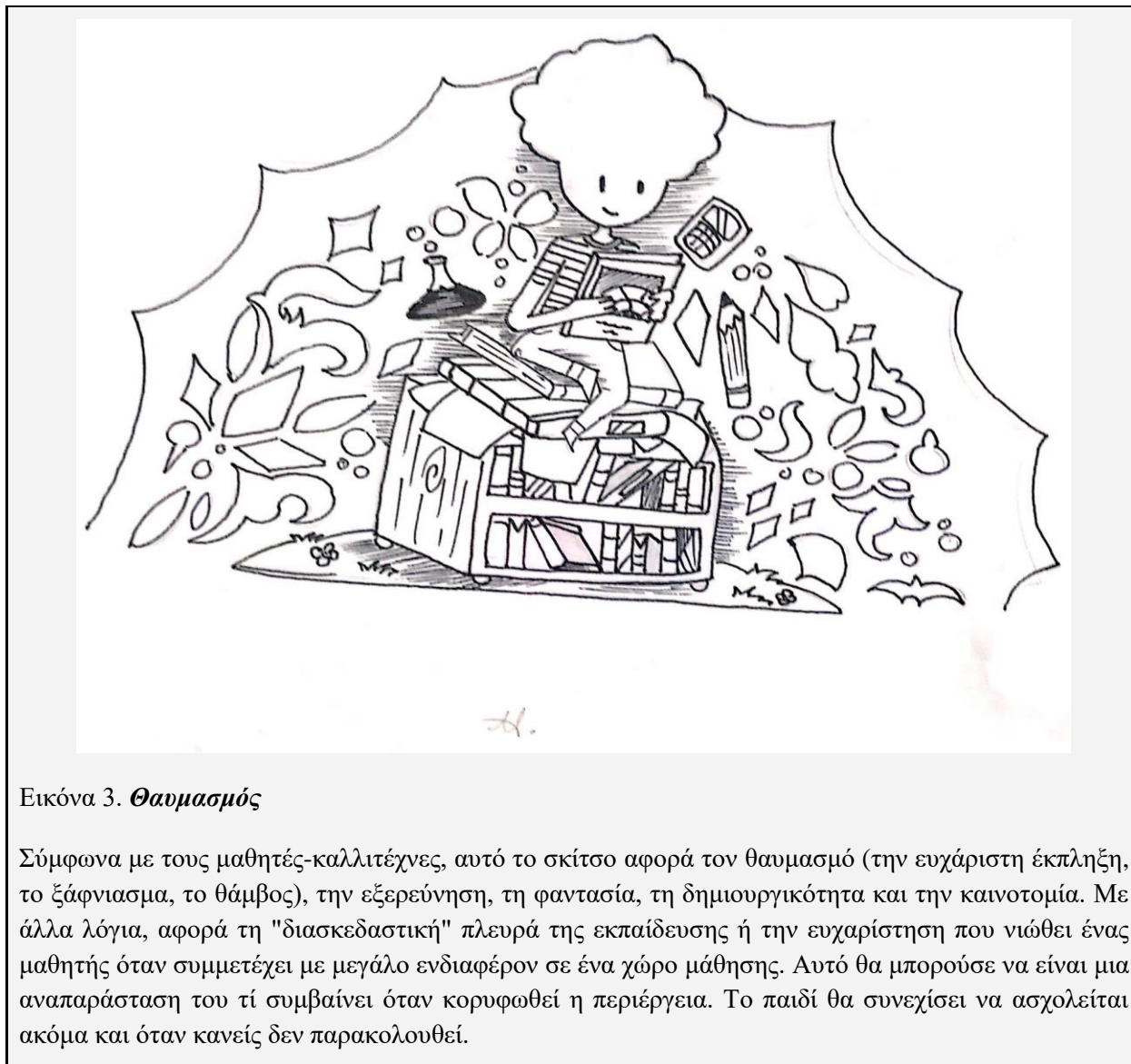
## Υποστήριξη και Ενσωμάτωση



Εικόνα 2. Υποστήριξη και ενσωμάτωση

Σύμφωνα με τον μαθητή-καλλιτέχνη, αυτό το σχέδιο αφορά την υποστήριξη και τη δημιουργία χώρων συμπερίληψης. Ενώ τα θεωρητικά μαθήματα είναι σημαντικά για ένα μαθησιακό περιβάλλον, δεν είναι το μόνο πράγμα που χρειάζεται για την παροχή ποιοτικής εκπαίδευσης στα παιδιά. Στο κέντρο της δομής στήριξης βρίσκεται ο μαθητής και όσα του κεντρίζουν το ενδιαφέρον και βοηθούν στη διαμόρφωση του παιδιού ως ολότητα - οι εξωσχολικές δραστηριότητες, η τέχνη, όσα το ενθουσιάζουν, οι κοινωνικές - συναισθηματικές διέξοδοι και η ταυτότητά του.

## Θαυμασμός



Εικόνα 3. Θαυμασμός

Σύμφωνα με τους μαθητές-καλλιτέχνες, αυτό το σκίτσο αφορά τον θαυμασμό (την ευχάριστη έκπληξη, το ξάφνιασμα, το θάμβος), την εξερεύνηση, τη φαντασία, τη δημιουργικότητα και την καινοτομία. Με άλλα λόγια, αφορά τη "διασκεδαστική" πλευρά της εκπαίδευσης ή την ευχαρίστηση που νιώθει ένας μαθητής όταν συμμετέχει με μεγάλο ενδιαφέρον σε ένα χώρο μάθησης. Αυτό θα μπορούσε να είναι μια αναπαράσταση του τί συμβαίνει όταν κορυφωθεί η περιέργεια. Το παιδί θα συνεχίσει να ασχολείται ακόμα και όταν κανείς δεν παρακολουθεί.

Αναμφίβολα, το πιο σημαντικό άρθρο της Οικουμενικής Διακήρυξης των Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων (ΟΔΔΑ) είναι το τελευταίο. Το άρθρο 30 ορίζει: «Καμιά διάταξη της παρούσας Διακήρυξης δεν μπορεί να ερμηνευθεί ότι παρέχει σε ένα κράτος, σε μια ομάδα ή σε ένα άτομο οποιοδήποτε δικαίωμα να επιδίεται σε ενέργειες ή να εκτελεί πράξεις που αποβλέπουν στην άρνηση των δικαιωμάτων και των ελευθεριών που εξαγγέλλονται σε αυτήν.»

Επιπλέον, υπονοείται ότι όλοι οι άνθρωποι έχουμε την ευθύνη να προσπίσουμε τα συλλογικά ανθρώπινα δικαιώματά μας, όπως περιγράφονται στην παρούσα διακήρυξη. Ουσιαστικά, είμαστε όλοι μαζί σε αυτό. Στην περίπτωση της ποιοτικής εκπαίδευσης (Στόχος 4), ο καθένας από εμάς φέρει μέρος της ευθύνης να την εγκαινιάσουμε σε ένα κόσμο βιωσιμότητας,

Η Έλινορ Ρούζβελτ, η οποία έχει συνεισφέρει στην ΟΔΔΑ, είπε κάποτε: «Η ικανότητα του να δίνεις αγάπη είναι εκπαίδευση από μόνη της». Τα Σχολεία Εργαστήρια Καινοτομίας είναι χώροι για να εξερευνήσουν οι μαθητές την επιστήμη και την τέχνη, αλλά ουσιαστικά είναι κοινοτικά κέντρα, όπου η νεολαία μας θα έρθει για να εξασκήσει την αγάπη και την ενσυναίσθηση.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ

Κάθε μαθητής που επισκέπτεται ένα Σχολείο Εργαστήριο Καινοτομίας είναι ένα μοναδικό άτομο με θαυμάσιες δυνατότητες. Μέσω της εκπαίδευσης εμείς ως εκπαιδευτικοί παρέχουμε το περιβάλλον ώστε να απελευθερωθεί ό,τι υπάρχει ήδη μέσα σε κάθε παιδί. Μπορούμε να βοηθήσουμε τους μαθητές και να τους καθοδηγήσουμε να συμβάλλουν με ισχυρούς τρόπους σε έναν κόσμο που έχει ανάγκες. Το πρόγραμμα σπουδών σε ένα Σχολείο Εργαστήριο Καινοτομίας είναι ένα συναρπαστικό σημείο εισαγωγής στο σχεδιασμό μαθησιακών περιβαλλόντων και χώρων που απελευθερώνουν τις μοναδικές δυνατότητες κάθε μαθητή. Αυτό το κεφάλαιο θα παρέχει σε σας, ως διευκολυντή της μάθησης, πληροφορίες, στρατηγικές και συμβουλές για να φέρετε εις πέρας τη δουλειά σας και να σχεδιάσετε ισχυρή μάθηση για τους μαθητές που έχετε αναλάβει.

## Επισκόπηση του Προγράμματος Σπουδών

Το πρόγραμμα σπουδών στα Σχολεία Εργαστήρια Καινοτομίας προσφέρει μια εμπειρία διερευνητικής μάθησης, ετήσιας διάρκειας, σχεδιασμένης ώστε οι μαθητές να βρίσκονται στο επίκεντρο της μάθησης. Το πρόγραμμα σπουδών, το οποίο δημιουργήθηκε για να εισαχθούν οι μαθητές στους Παγκόσμιους Στόχους και την ενεργή δράση, προορίζεται να είναι η αρχή ενός διαλόγου. Ως εκ τούτου, οι εκπαιδευτικοί καλούνται να πάρουν τα παρεχόμενα μαθήματα, τις παιδαγωγικές συστάσεις και τις πηγές και να τα προσαρμόσουν με τέτοιο τρόπο που να ανταποκρίνεται καλύτερα στις μαθησιακές ανάγκες των μαθητών στις τάξεις τους. Υπάρχουν ουσιαστικά τρία στοιχεία στα προγράμματα σπουδών:

1. Διδακτικές Πρακτικές: Οι διδακτικές πρακτικές που προσφέρονται σε αυτό το κεφάλαιο θα βοηθήσουν στην καθοδήγηση του σχεδιασμού της παιδαγωγικής και του ρόλου του εκπαιδευτικού.
2. Μαθήματα για Προγράμματα με Θέμα τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης: Τα 10 μαθήματα του προγράμματος σπουδών για τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης (SDGs) προορίζονται να γίνουν σε σειρά για μια χρονική περίοδο. Στην περίπτωση των Σχολείων Εργαστηρίων Καινοτομίας, ένα μάθημα θα καλύπτεται κάθε μήνα για μια περίοδο 10 μηνών. Για τα σχολικά προγράμματα που λειτουργούν εκτός των προγραμμάτων που έχουν τα Σχολεία Εργαστήρια Καινοτομίας, ο χρόνος μεταξύ των μαθημάτων μπορεί να μειωθεί για να λειτουργήσει σε μια περίοδο 10 εβδομάδων.

Τα μαθήματα θα καθοδηγήσουν τους μαθητές (συνιστώμενες ηλικίες 12-18) μέσω ενός προγράμματος με βάση το μοντέλο της διερευνητικής μάθησης που ενσωματώνει τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης, τη μάθηση μέσω σχεδιασμού, την έρευνα, τις τέχνες, τον γραμματισμό, την επιστήμη και την επιχειρηματικότητα. Η καινοτομία και η τεχνολογία εισάγονται επίσης σε κάθε ένα από αυτά τα μαθήματα. Το έργο θα ολοκληρωθεί με μια γιορτή, που θα διαμοιραστούν τα παραγόμενα μαθησιακά προϊόντα, ασκήσεις αναστοχασμού και καθοδήγηση για το μέλλον.

3. Μαθήματα Επέκτασης Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης: Μια επιλογή από μαθήματα επέκτασης που επιτρέπουν την εξερεύνηση των στόχων βιώσιμης ανάπτυξης μέσω της χρήσης του LEGO και του Minecraft προσφέρονται ως συμπλήρωμα στα μαθήματα του προγράμματος ΣΒΑ. Τα μαθήματα επέκτασης παρουσιάζονται ως εκτυπώσιμες κάρτες, με σετ καρτών για τους εκπαιδευτικούς διευκολυντές και σετ για μαθητές. Οι κάρτες (μαθήματα) έχουν σχεδιαστεί για να επιτρέπεται η χρήση κατ' επιλογή, και ως εκ τούτου, μπορούν να χρησιμοποιηθούν με οποιαδήποτε σειρά ανά πάσα στιγμή. Εκτός από τις επεκτάσεις με τα μαθήματα LEGO και Minecraft, οι τάξεις ενθαρρύνονται, επίσης, να συμμετέχουν σε σύγχρονες τηλεδιασκέψεις με τάξεις από άλλα μέρη του κόσμου. Τα ασύγχρονα βίντεο ενσωματώνονται στα μαθήματα με τη μορφή συνεργατικών βίντεο Flipgrid.

*Αντιπροσωπευτικό Δείγμα Μαθησιακής Εμπειρίας (2-4 ώρες)*

- Προετοιμασία περιβάλλοντος και μαθήματος: 1 ώρα
- Μάθημα Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης: 1-2 ώρες
- Μάθημα Επέκτασης: 1-2 ώρες

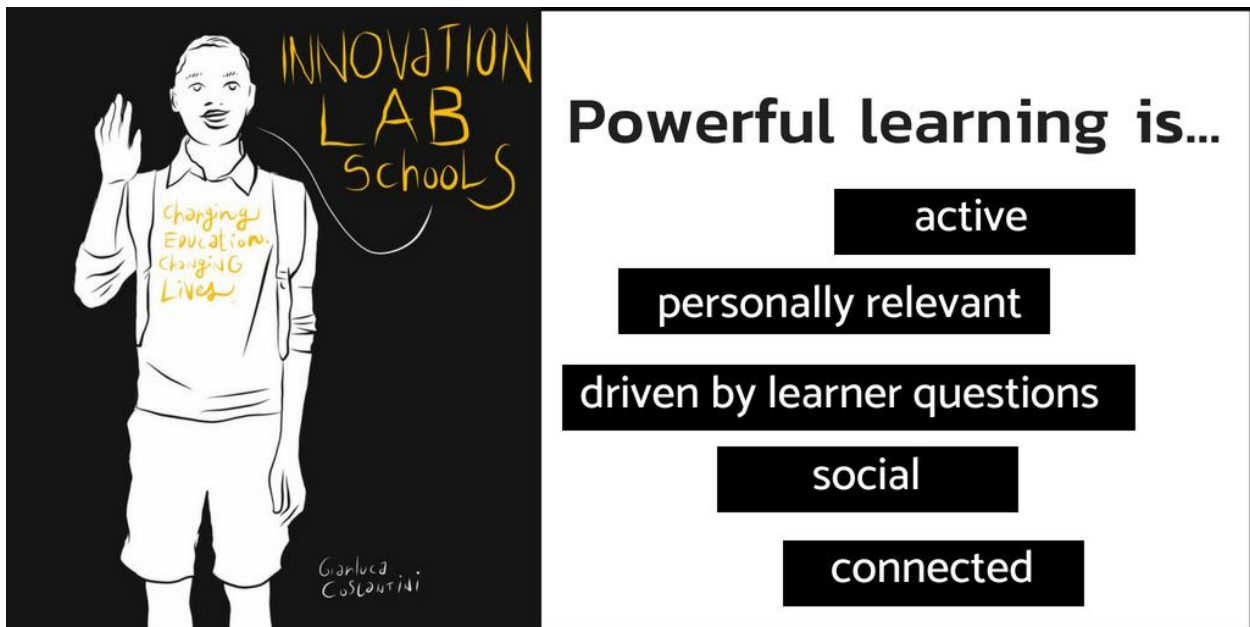
## Στοιχεία Ισχυρής Μάθησης

Πριν σκεφτούμε τους ρόλους μας ως εκπαιδευτικοί στη μαθησιακή διαδικασία και στην εμπειρία των μαθημάτων, είναι σημαντικό να σκεφτούμε πρώτα τους μαθητές μας. Οι Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης προσφέρουν μια απίστευτη ευκαιρία για ανάληψη δράσης για τον κόσμο μας. Αυτή η ευκαιρία βάζει τις τάξεις να ζωντανεύουν μέσω ερωτήσεων, διαλόγου, διερεύνησης και εξερεύνησης ιδεών και του κόσμου. Η μάθηση σε μια αίθουσα διδασκαλίας στα Σχολεία Εργαστηρία Καινοτομίας είναι δυναμική, έχει νόημα, είναι σχετική και είναι ισχυρή. Έχουμε εντοπίσει πέντε στοιχεία ισχυρής μάθησης:

- **Η ισχυρή μάθηση είναι ενεργητική.** Εμπλέκεται το μυαλό και το σώμα. Οι μαθητές δεν βιώνουν παθητικά την εμπειρία, αλλά προσθέτουν τις απόψεις και τις ιδέες τους, τις ελπίδες και τις ανησυχίες τους. Μπορεί να είναι θορυβώδεις, ακατάστατοι και σε κίνηση ορισμένες χρονικές στιγμές, και ήσυχοι, ακριβείς και μετρημένη σε άλλα σημεία.
- **Η ισχυρή μάθηση είναι προσωπική.** Υπάρχουν γραμμές σύνδεσης σχεδόν σε κάθε σημείο. Μέσα από επιλογές και μενού επιλογών, οι μαθητές σε ένα Σχολείο Εργαστήριο Καινοτομίας μπορούν όλοι να βρουν κάτι με το οποίο να σχετιστούν και το οποίο έχει νόημα για αυτούς. Με τους 17 Παγκόσμιους Στόχους, υπάρχουν αμέτρητες επιλογές για τη δημιουργία συνδέσεων σε προσωπικό, τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο.
- **Η ισχυρή μάθηση είναι καθοδηγούμενη από τις ερωτήσεις του μαθητή.** Οι Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης συνάδουν με τη διερεύνηση και την εξερεύνηση με σκέψεις και δράσεις. Η διδασκαλία θα πρέπει να προσφέρει χώρο για ερωτήσεις και ακόμη περισσότερες ερωτήσεις παρά απαντήσεις. Η λογική "ο δάσκαλος-ως-βοηθός" θα βοηθήσει να διασφαλιστεί ότι οι μαθητοκεντρικές πρακτικές έχουν κομβική σημασία στη διδασκαλία.
- **Η ισχυρή μάθηση είναι κοινωνική.** Οι μαθητές στις αίθουσες διδασκαλίας στα Σχολεία Εργαστηρία Καινοτομίας ενθαρρύνονται να συνομιλήσουν, να σκεφτούν μαζί και να

διασκεδάσουν μαθαίνοντας. Η αλληλεπίδραση τόσο σε φυσικούς όσο και σε εικονικούς χώρους πρέπει να ενθαρρυνθεί και να καλλιεργηθεί.

- **Η ισχυρή μάθηση είναι συνδεδεμένη.** Η μάθηση στα Σχολεία Εργαστήρια Καινοτομίας δεν εμφανίζεται μεμονωμένα. Ως ένα σημείο κατά τη διάρκεια ενός ταξιδιού, η μάθηση σε μια συνεδρία συνδέεται με τη μάθηση στις προηγούμενες συνεδρίες και τη μάθηση στις μελλοντικές συνεδρίες. Η μάθηση συνδέεται με τις εμπειρίες της ζωής και τις μελλοντικές επιδιώξεις. Οι διασυνδέσεις γίνονται μέσα στην τάξη από μαθητή σε μαθητή, έξω από την τάξη από το μαθητή προς τον κόσμο, και διαπροσωπικά από τον μαθητή με την εμπειρία. Ψηφιακές και αναλογικές πηγές υποστηρίζουν την κύρια πηγή που είναι η ανθρώπινη διασύνδεση.



## Ο Ρόλος σας ως Διευκολυντής της Μάθησης

Συχνά θεωρούμε ότι ο ρόλος μας ως εκπαιδευτικοί είναι να είμαστε ειδικοί στο διδακτικό μας αντικείμενο και να μεταδίδουμε γνώσεις στους μαθητές μας. Με το πρόγραμμα σπουδών στο Βιβλίο των Παγκόσμιων Στόχων, θα σας ζητήσουμε να ωθήσετε τον εαυτό σας να σκεφτεί διαφορετικά τον ρόλο σας στην τάξη. Μπορεί να αισθανθείτε ότι χάνετε τον έλεγχο και ότι αμφισβητείτε την εμπειρία σας στο διδακτικό σας αντικείμενο, και αυτό μπορεί να σας φοβίσει λίγο. Μείνετε μαζί μας! *Θέλουμε* οι μαθητές μας να έχουν περισσότερο έλεγχο. Εν τέλει, αυτοί είναι που εισέρχονται σε έναν κόσμο με μεγάλες προκλήσεις. Εμείς ως εκπαιδευτικοί πρέπει να συνεργαστούμε με τους μαθητές μας και αυτοί με μας για να σχεδιάσουμε τις πιο αποτελεσματικές λύσεις στις παγκόσμιες προκλήσεις.

Πώς θα μπορούσατε να δώσετε στους μαθητές σας μεγαλύτερο έλεγχο; Ακούστε τις ερωτήσεις τους και χρησιμοποιήστε ό,τι ακούτε για να τους βοηθήσετε να σχεδιάσουν μια μαθησιακή εμπειρία που να

συνδέεται με τα μοναδικά τους ενδιαφέροντα και την περιέργειά τους στο συγκεκριμένο θέμα. Εδώ είναι μερικές ιδέες που πρέπει να λάβετε υπόψη καθώς αισθάνεστε το ρόλο σας να μετατοπίζεται στην τάξη.

- Είστε ένας **σύνδεσμος**.

Χρησιμοποιήστε το προφίλ του μαθητή για να καταλάβετε καλύτερα τί παρακινεί την περιέργεια των μαθητών σας. Πώς μαθαίνουν έξω από το σχολείο; Τί τους εμπνέει; **Συνδεθείτε** μαζί τους σε αυτό που μαθαίνετε με συζήτηση, για να τους γνωρίσετε ακόμη καλύτερα. Δημιουργήστε μια ισχυρή σχέση με τον καθένα.

- Είστε **σχεδιαστής μαθησιακής εμπειρίας**.

Μόλις δημιουργήσετε μια ισχυρή σχέση με τους μαθητές σας και καταλάβετε τί τους ενθουσιάζει να μάθουν, **συνδέστε** αυτό που αγαπούν πολύ με το γνωστικό αντικείμενο, τις δεξιότητες και τις κλίσεις τους μέσω των μαθημάτων των Σχολείων Εργαστηρίων Καινοτομίας. Ποιές είναι οι ερωτήσεις τους σχετικά με τα θέματα του μαθήματος και πώς μπορείτε να **σχεδιάσετε μια μαθησιακή εμπειρία** που να συνδέει το μάθημα με όσα αγαπούν πολύ οι μαθητές;

- Είστε **αυτός που θέτει ερωτήσεις**.

Σε όλη τη διάρκεια της μαθησιακής εμπειρίας, να είστε πάντα προσεκτικοί στις συνεχώς εξελισσόμενες ερωτήσεις και την περιέργεια των μαθητών σας. Αφήστε αυτές τις ερωτήσεις να καθοδηγήσουν και να ελέγξουν τη μάθηση. Να είστε **αυτός που θέτει τις ερωτήσεις** και κάντε ερωτήσεις στους μαθητές σας ώστε να κατανοήσουν καλύτερα αυτό που μαθαίνουν. Να είστε οι ίδιοι μαθητές και να συμμετέχετε στη συνεργατική διερεύνηση με τους μαθητές σας μέσω των ερωτήσεων. Είστε επαγγελματίας και οι ερωτήσεις αποτελούν ένα μεγάλο μέρος της δουλειάς σας.

## Παιδαγωγική Μέθοδος

Ένας από τους πιο αποτελεσματικούς τρόπους να εμπλακούν οι μαθητές στη διερεύνηση είναι να υποβοηθηθεί η σκέψη τους με τις «ρουτίνες σκέψης» - απλά πρωτόκολλα για τη διερεύνηση ιδεών. Αυτά τα πρωτόκολλα δομούν τον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές προσεγγίζουν τη διαδικασία της μάθησης. Καθώς εξερευνάτε αυτές τις ρουτίνες σκέψης ως παιδαγωγική μέθοδο, ρωτήστε τον εαυτό σας τις εξής ερωτήσεις: Είναι η σκέψη ορατή εδώ; Εξηγούν οι μαθητές ο ένας στον άλλον; Προσφέρουν οι μαθητές δημιουργικές ιδέες; Αυτοί (και εμείς ως εκπαιδευτικοί) χρησιμοποιούν τη γλώσσα της σκέψης;

**Δείτε, σκεφτείτε, αναρωτηθείτε** - Λειτουργεί καλά με αντικείμενα όλων των ειδών!

- Τί **βλέπετε** σε αυτό το δημιούργημα; Τί παρατηρείτε;
- Με βάση αυτό που βλέπετε, τί **σκέφτεστε**; Ποιά είναι η ερμηνεία σας για αυτό που βλέπετε; Γιατί το λέτε αυτό;
- Με βάση αυτά που έχετε δει και αυτό που σκέφτεστε, τί **αναρωτιέστε**; Ποιά ερωτήματα έχουν προκληθεί από αυτό που βλέπετε και σκέφτεστε;

**Σκεφτείτε, προβληματιστείτε, εξερευνήστε** - Θέλετε να εμβαθύνετε σε αυτό που σκέφτονται οι μαθητές; Χρησιμοποιήστε αυτή τη ρουτίνα!



- Αυτό το μάθημα, τί σας κάνει να σκεφθείτε;
- Σε ποιές ερωτήσεις ή **προβληματισμούς** σας οδηγούν αυτές οι σκέψεις;
- Πώς μπορείτε να **διερευνήσετε** αυτές τις ερωτήσεις ή τους προβληματισμούς σας;

**Τί σας κάνει να το λέτε αυτό;** - Βοηθήστε τους μαθητές να επιβεβαιώσουν τη σκέψη τους με αποδεικτικά στοιχεία.

- Τί βλέπετε ή τί γνωρίζετε;
- Τί σας κάνει να το λέτε αυτό; Πώς μπορείτε να υποστηρίξετε αυτό που λέτε με αποδεικτικά στοιχεία;

**Συνήθιζα να νομίζω ότι .... Αλλά τώρα νομίζω ότι....** - Σημαντική ρουτίνα που βοηθά τους μαθητές να μοιραστούν το πώς άλλαξαν οι αντιλήψεις τους κατά τη διάρκεια των μαθημάτων - πώς έχουν μάθει!

- Ποιές ήταν οι αρχικές σας ιδέες για το θέμα πριν από το μάθημα; *Συνήθιζα να νομίζω ότι....*
- Τώρα που το μάθημα ολοκληρώθηκε, ποιές είναι οι αντιλήψεις σας; *Αλλά τώρα εγώ νομίζω ότι...*

## Μαθησιακά Αποτελέσματα

Τέλος, θα είναι σημαντικό για εσάς στο ρόλο σας ως διευκολυντής της μάθησης να καταλάβετε ότι η έκβαση του μαθήματος δεν θα είναι και δεν πρέπει να είναι η ίδια για κάθε μαθητή. Ο στόχος σας ως εκπαιδευτικός θα είναι να εντοπίσετε τις περιοχές ανάπτυξης του κάθε μαθητή. Οι μαθησιακοί στόχοι μπορούν να συμπεριλάβουν τους μαθητές και θα πρέπει να συνδέονται με τις ξεχωριστές αγαπημένες προτιμήσεις τους, τα ενδιαφέροντα και τους προσωπικούς τους στόχους.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

## ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Τα μαθήματα του προγράμματος των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης που παρουσιάζονται σε αυτό το κεφάλαιο και τα μαθήματα επέκτασης των Στόχων που παρουσιάζονται στο κεφάλαιο 6 και το Κεφάλαιο 7 ευθυγραμμίζονται με τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης και με τις αρχές της σχεδιαστικής σκέψης (design thinking), με τη μεθοδολογία της συνθετικής εργασίας (Project-Based Learning), με την καινοτομία και με την παιγνιοποίηση (Gamification).

Το αναλυτικό πρόγραμμα είναι επίσης δομημένο σύμφωνα με το πρότυπο [Roots and Shoots four-step formula](http://Roots and Shoots four-step formula) (rootsandshoots.org) για θετικές αλλαγές:

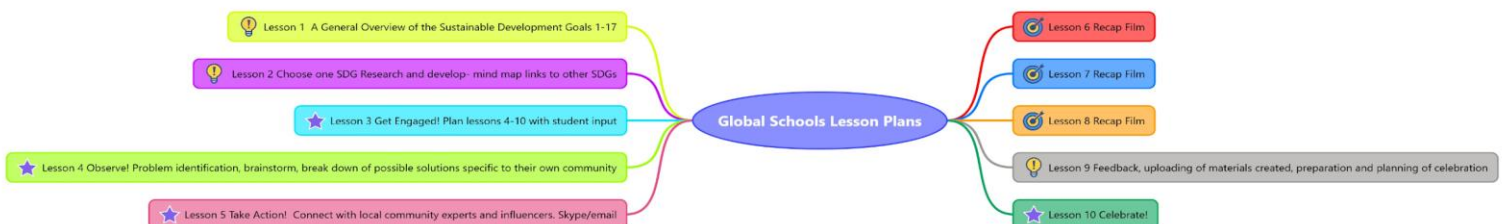
- Βήμα 1: Πάρτε μέρος
- Βήμα 2: Καταγράψτε
- Βήμα 3: Αναλάβετε Δράση
- Βήμα 4: Γιορτάστε

Τα μαθήματα με αστερίσκο □ (3, 4, 5, 10) είναι αυτά που σχετίζονται με το πρότυπο Roots and Shoots, τα μαθήματα με τον λαμπτήρα 💡 αφορούν τον γενικό σχεδιασμό, και τα μαθήματα με τον στόχο 🎯 αφορούν τον τρόπο δημιουργίας ταινιών / παρουσιάσεων στην τάξη. Στο μάθημα 10, η τάξη θα διοργανώσει μια γιορτή, προσκαλώντας σημαντικές προσωπικότητες σε τοπικό επίπεδο (εικονικά ή με φυσική παρουσία) να συμμετάσχουν στην παρουσίαση.

**Μάθημα 1:** Επισκόπηση των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης

**Μάθημα 2-9:** Καθοδηγούμενη εμπειρία σχεδιασμού σκέψης (μαθήματα σχετικά με τη σύνδεση των στόχων με την κοινότητα / τον εαυτό μας, εντοπισμός τοπικών προβλημάτων, έρευνα, πρωτότυπες δημιουργίες, δραστηριότητες σχεδιασμού σκέψης, πρόταση, ετεροαξιολόγηση, πιθανές στρατηγικές πιθανές στρατηγικές παρουσίασης "go-to-market")

**Μάθημα 10:** Γιορτή (Για τους ανθρώπους και τον πλανήτη)



# Μαθήματα για Προγράμματα με Θέμα τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης

Μάθημα 1: Επισκόπηση των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης

Μάθημα 2: Εννοιολογικός Χάρτης των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης

Μάθημα 3: Ενεργή Εμπλοκή με τους Στόχους

Μάθημα 4: Επίλυση Προβλήματος

Μάθημα 5: Συνέντευξη Εμπειρογνομόνα

Μάθημα 6: Προετοιμασία μιας Ταινίας ή Παρουσίασης

Μάθημα 7: Δημιουργία Εικονογραφημένου Σεναρίου (Storyboarding) και Γύρισμα Ταινίας ή Προετοιμασία

Μάθημα 8: Επεξεργασία Ταινίας και Προετοιμασία για τη Γιορτή

Μάθημα 9: Ανατροφοδότηση και Προετοιμασία για τη Γιορτή

Μάθημα 10: Γιορτή της Μάθησης

## Οργάνωση Τάξης

Το περιβάλλον μάθησης έχει καίρια σημασία για τη δημιουργία μιας νοοτροπίας διερεύνησης, εξερεύνησης και παιχνιδιού. Εδώ είναι συμβουλές για να αξιοποιήσετε με τον καλύτερο τρόπο τον χώρο για μάθηση και σκέψη.

- **Ο χώρος στους τοίχους** πρέπει να χρησιμοποιείται όχι διακοσμητικά, αλλά ως χώρος για μάθηση και τεκμηρίωση της διαδικασίας της μάθησης. Οι Παγκόσμιοι Στόχοι μπορούν να εκτυπωθούν με έγχρωμο χρώμα σε κάρτες και να εκτίθενται στους τοίχους των αιθουσών. Πατήστε [ΕΔΩ](#) για πρόσβαση στα αρχεία (Μεταβείτε στη διεύθυνση <https://bit.ly/2Hi2p6K> Λήψη non-UN entities → Εκτύπωση Αρχείων). Αυτοκόλλητες σημειώσεις (sticky notes) ή σημειωματάρια μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε χώρους τοίχων για πηγή ιδεών και ομαδική εργασία.
- **Ο φυσικός φωτισμός** είναι το καλύτερο δυνατό, με παράθυρα χωρίς κουρτίνες ή κάποια κάλυψη. Επιδιώξτε να κρατήσετε τα φώτα κλειστά κατά τη διάρκεια της ημέρας, εάν είναι δυνατόν.
- **Τα μεγάλα τραπέζια εργασίας** επιτρέπουν την ομαδική εργασία και προτιμούνται από τα παραδοσιακά γραφεία.
- Ντοσιέ και μικρά χαλάκια δαπέδου επιτρέπουν στους μαθητές να καθίσουν και να εργαστούν στο πάτωμα ή σε εξωτερικούς χώρους.
- Παρέχετε χώρο για ομαδική εργασία, εργασία σε ζευγάρια και ανεξάρτητη εργασία.
- Η απαλή μουσική υπόκρουση μπορεί να υποστηρίξει τη σκέψη και τη μάθηση.

Καθώς οι μαθητές εισέρχονται για πρώτη φορά στον χώρο μάθησης της τάξης, προσφέρετε μια ομαδική περιήγηση για να δείξετε στους μαθητές όλες τις περιοχές μάθησης και τους χώρους αποθήκευσης και παρέχετε λεπτομερείς εξηγήσεις για τις προσδοκίες που έχετε (π.χ. φροντίδα για τις συσκευές, σεβασμός για τους ανθρώπους και τη φύση, πολιτικές κατάλληλης χρήσης). Η καλύτερη πολιτική ως εκπαιδευτικός είναι να μην θεωρείτε τίποτε δεδομένο - αν δεν έχετε άμεσα ενημερώσει για τις προσδοκίες, θεωρείστε ότι ο μαθητής δεν γνωρίζει τις οδηγίες ή την πρακτική που ακολουθείται.

## Τύποι Ομάδων

Καθ' όλη τη διάρκεια των συνεδριών στο Σχολείο Εργαστήριο Καινοτομίας, οι μαθητές θα δουλεύουν μαζί μέσα σε ομάδες διαφορετικού τύπου. Οι τύποι ομάδων ορίζονται με βάση το σκοπό και σημειώνονται στα μαθήματα.

- Ολομέλεια: όλοι οι μαθητές μαζί με τον εκπαιδευτικό που διευκολύνει ή παρέχει οδηγίες ή διευθύνει τη διδακτική διαδικασία
- Μικρή ομάδα: Οι μαθητές χωρίζονται σε ομάδες 3-5 ατόμων, για να δουλέψουν μαζί συνεργατικά· αποφύγετε να χωρίσετε τις ομάδες σύμφωνα με την "ομοιότητα" (π.χ. μην βάζετε όλα τα κορίτσια σε μια ομάδα, μην φτιάχνετε ομάδες κατά ηλικία, κτλ).
- Ανεξάρτητη εργασία: οι μαθητές επιλέγουν να δουλεύουν μόνοι τους· αυτό είναι συχνά χρήσιμο για την έρευνα ή την ολοκλήρωση κάποιου τμήματος ενός προγράμματος.

## Εξοπλισμός στα Σχολεία Εργαστήρια Καινοτομίας

- Whiteboard/ προβολέας
- 1 ή περισσότεροι υπολογιστές (κατά προτίμηση φορητοί υπολογιστές)
- Σύνδεση WiFi

Είναι καλό να έχετε:

- Lego WeDo
- Minecraft: [www.minetest.net](http://www.minetest.net)

## Εργαλεία Τεχνολογίας

Σε όλα τα μαθήματα του προγράμματος των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης, οι μαθητές θα χρησιμοποιήσουν διάφορα εργαλεία τεχνολογίας για δημιουργία και έκφραση ιδεών. Ακολουθεί μια λίστα με τα κύρια εργαλεία που συνιστώνται για χρήση:

- **Flipgrid** ([flipgrid.com](http://flipgrid.com)): Το Flipgrid επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να καταγράφουν σε βίντεο μια ιδέα και στη συνέχεια παρέχει ένα κοινόχρηστο κωδικό. Οι μαθητές έχουν πρόσβαση στο Flipgrid και μοιράζονται απαντήσεις μέσω συντόμων βίντεο. Οι απαντήσεις δίνονται σε συνεργατικό χώρο και οι μαθητές μπορούν στη συνέχεια να σχολιάσουν, να απαντήσουν ή να παράσχουν ανατροφοδότηση σε μεμονωμένες απαντήσεις.
  - Πώς να εγκαταστήσετε το Flipgrid <https://bit.ly/2I5EdLm>
  - Ο οδηγός του εκπαιδευτικού για το Flipgrid από τους Sean Fahey και Karly Moura: <https://bit.ly/2ETPK7Q>
  - Οδηγίες για τους μαθητές σχετικά με τον τρόπο χρήσης του Flipgrid: <https://bit.ly/2KuiCHu>
- **PowerPoint/Google Slides** (Microsoft suite/Google Classroom): Επιλογές που μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι μαθητές για να δημιουργήσουν παρουσιάσεις με διαφάνειες.
- **MindMap Touch** (<https://bit.ly/2Mwleao>): Δωρεάν εργαλείο της Microsoft για τη δημιουργία εννοιολογικών χαρτών.
- Εργαλεία Τηλεδιάσκεψης: **Skype**, **Zoom**, **Google Hangout**, **appear.in**

- **LEGO WeDo Kits** <http://lego.build/2WnW6ao>
- **Minecraft** <https://www.minecraft.net/en-us/>
- Χρήσιμοι Σύνδεσμοι Σχεδιασμού Σκέψης
  - <https://www.interaction-design.org/literature/article/5-stages-in-the-design-thinking-process>
  - <https://eodysseyblog.wordpress.com/2016/02/16/what-is-design-thinking/>

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

## ΣΧΕΔΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΜΑ ΤΟΥΣ ΣΤΟΧΟΥΣ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

### Μάθημα 1: Επισκόπηση των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης

Στόχοι
<p><b>Οι μαθητές θα:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Κατανοήσουν το πλαίσιο, το ιστορικό και το σκεπτικό των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης</li><li>• Μάθουν για κάθε Στόχο Βιώσιμης Ανάπτυξης</li><li>• Τοποθετηθούν σε επιλεγμένες ομάδες (3-5 μαθητές) από τον εκπαιδευτικό τους</li><li>• Κατανοήσουν και θα χρησιμοποιήσουν μεθόδους ενεργής συζήτησης και ομαδικής εργασίας</li><li>• Συσχετίσουν κάθε Στόχο Βιώσιμης Ανάπτυξης με την κοινότητά τους</li><li>• Παρουσιάσουν προφορικά και γραφικά τους στόχους στις ομάδες των μαθητών</li><li>• Δημιουργήσουν βίντεο αναστοχασμού Flipgrid για να καταγράψουν τις εργασίες που έχουν ολοκληρώσει</li></ul>
Υλικοτεχνική Υποδομή:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Υπολογιστές</li><li>• Οθόνη</li><li>• Προβολέας</li><li>• Χαρτί (μέγεθος αφίσας εάν είναι δυνατόν)</li><li>• Στυλό, μολύβια, μαρκαδόροι</li></ul> <p><b>Πόροι για τους εκπαιδευτικούς:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Διδακτικοί/Μαθησιακοί στόχοι για τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης <a href="https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444">https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444</a></li><li>• Ο εκπαιδευτικός εγκαθιστά το Flipgrid πριν το μάθημα</li></ul>

### Προπαρασκευαστικό Στάδιο (15 λεπτά)

#### Παρακολούθηση Βίντεο στην Ολομέλεια:

- [The World's Largest Lesson](https://bit.ly/2WMzcsW) (<https://bit.ly/2WMzcsW>)
- [We The People](https://bit.ly/2WcKKRy) (<https://bit.ly/2WcKKRy>)
- [Do you know all 17 SDGs?](https://bit.ly/2roKtO7) (<https://bit.ly/2roKtO7>)

### Διερεύνηση (1 ώρα)

#### Εκπαιδευτικός:

Διδάσκει / κάνει επισκόπηση των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης, συλλογικά και ατομικά. Αυτός ο [ιστότοπος παρέχει μια παρουσίαση με ΔΙΑΦΑΝΕΙΕΣ](http://17goals.org/17goals-basic-slide-set/) (<http://17goals.org/17goals-basic-slide-set/>).

Εξηγεί τις μεθόδους και τις δυναμικές της ομαδικής εργασίας.

#### Οι μαθητές σε ομαδική εργασία:

1. Βρίσκουν 1-2 λέξεις που περιγράφουν κάθε Στόχο Βιώσιμης Ανάπτυξης
2. Τα μέλη κάθε ομάδας μοιράζονται μεταξύ τους τις λέξεις τους και γιατί επέλεξαν αυτές τις λέξεις.
3. Ο εκπαιδευτικός αναθέτει σε κάθε ομάδα 1-2 στόχους για έρευνα, διάβασμα και συζήτηση.

### Δημιουργία (30 λεπτά)

#### Ομαδική εργασία μαθητών:

Κάθε ομάδα δημιουργεί 1 διαφάνεια PowerPoint/Google Slides ψηφιακή σελίδα (ή αφίσα) που να συνοψίζει 1-2 στόχους.

Η σελίδα που αφορά κάθε στόχο πρέπει να έχει μια πρόταση ή μια λίστα που να την συνδέει με την κοινότητά τους

### Διαμοιρασμός (15 λεπτά)

Κάθε ομάδα παρουσιάζει και αναφέρει τον στόχο που τους έχει ανατεθεί, χρησιμοποιώντας το Flipgrid. Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να το εγκαταστήσει πριν το μάθημα. Ένα άτομο από κάθε ομάδα απαντά στην κάμερα.

Ο εκπαιδευτικός θέτει το ερώτημα: Ποιά είναι τα βασικά διδάγματα που πρέπει να αντληθούν από τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης;

### Επόμενο Μάθημα

#### Εκπαιδευτικός:

Ανακοινώνει στους μαθητές ότι θα επιλέξουν ένα στόχο να διερευνήσουν κατά τη διάρκεια των εννέα επόμενων εβδομάδων του προγράμματος των Σχολείων Εργαστηρίων Καινοτομίας.

Ενθαρρύνει τους μαθητές να συζητήσουν τους στόχους που ενδεχομένως θα ήθελαν να διερευνήσουν ενδελεχώς μεταξύ των μαθημάτων 1 και 2

### Επέκταση (1 ώρα)

- Τηλεδιάσκεψη (Skype με παγκόσμια τάξη, με εμπειρογνώμονα ή με μέλος της κοινότητας)
- Επέκταση LEGO SDGs - Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
- Επέκταση Minecraft SDGs - Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης



## Μάθημα 2: Εννοιολογικός Χάρτης των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης

### Μαθησιακοί Στόχοι

#### Οι μαθητές θα:

- Οργανωθούν σε ομάδες από τον εκπαιδευτικό για το Πρόγραμμα Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης
- Εξερευνήσουν τη διαδικασία δημιουργίας εννοιολογικού χάρτη με το εργαλείο Mindmap για να κατανοήσουν τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης
- Δημιουργήσουν έναν εννοιολογικό χάρτη για τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης ως μια διαδικασία για να επιλέξουν έναν Στόχο Βιώσιμης Ανάπτυξης για να διερευνήσουν κατά τη διάρκεια του μαθήματος
- Μάθουν σχετικά με τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης σε μεγαλύτερο βάθος
- Συνδέσουν τον Στόχο Βιώσιμης Ανάπτυξης με την κοινότητά τους
- Επιλέξουν ένα Στόχο Βιώσιμης Ανάπτυξης που θα διερευνηθεί σε βάθος κατά τη διάρκεια των μαθημάτων

### Υλικοτεχνική Υποδομή

- Υπολογιστές
- Οθόνη
- Προβολέας
- Χαρτί (εάν είναι δυνατόν μέγεθος αφίσας)
- Στυλό, μολύβια, χάρακες
- Λογισμικό κατασκευής εννοιολογικών χαρτών, όπως Mind Map Touch (ή μολύβι και χαρτί

#### Για τον εκπαιδευτικό:

- [Εννοιολογική χαρτογράφηση των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης \(https://uni.cf/2joFrz2\)](https://uni.cf/2joFrz2)

### Προπαρασκευαστικό Στάδιο (15 λεπτά)

Ο εκπαιδευτικός καθοδηγεί τις ομάδες των μαθητών να ονομάσουν όσους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης θυμούνται από το μάθημα 1.

Ο εκπαιδευτικός καθοδηγεί τις ομάδες των μαθητών να ξεχωρίσουν και να ταξινομήσουν τους Στόχους σε κατηγορίες, Άνθρωποι και Πλανήτης.

### Διερεύνηση (30 λεπτά)

Μοιράζονται τα ευρήματά τους από το Προπαρασκευαστικό Στάδιο με την Ολομέλεια.

Ο εκπαιδευτικός τονίζει ότι κάθε στόχος συνδέεται με τους άλλους και δεν είναι μόνος του.

Ερευνούν, επανεξετάζουν τους στόχους χρησιμοποιώντας τους πόρους του διαδικτύου.

### Δημιουργία (30 λεπτά)

Οι μαθητές οργανώνονται σε μικρές ομάδες.

Χρησιμοποιούν το πρότυπο έρευνας για τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης (Παράρτημα Α).

Συμπληρώνουν τους εννοιολογικούς χάρτες των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης ως έναν τρόπο επιλογής του στόχου που θα διερευνηθεί κατά τη διάρκεια του προγράμματος.

Οι μαθητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν λογισμικό εννοιολογικής χαρτογράφησης (Mind Mapping Software) ή να ακολουθήσουν το παραδοσιακό στυλ, με στυλό και χαρτί.

Προσδιορίζουν τις αξίες ή τη σημασία του επιλεγμένου στόχου· ποιοί είναι οι λόγοι για την επιλογή του συγκεκριμένου στόχου; (εξετάζουν την ενσυναίσθηση, τα οικονομικά ζητήματα, προβλήματα της κοινότητας που αφορούν την κοινότητα της συγκεκριμένης ομάδας κ.λπ.)

### Διαμοιρασμός (45 λεπτά)

Κάθε ομάδα παρουσιάζει τους εννοιολογικούς χάρτες στην Ολομέλεια.

Μοιράζονται τους λόγους για τους οποίους ο στόχος που έχουν επιλέξει έπρεπε να επιλεγεί για περαιτέρω έρευνα.

Συζητούν, ψηφίζουν και επιτυγχάνουν συναίνεση σχετικά με τον στόχο που θα εξεταστεί στα μαθήματα. Κάθε τάξη θα πρέπει να επιλέξει ENAN παγκόσμιο στόχο που θα εξερευνηθεί από κοινού. Η ψηφοφορία με το σύστημα [Dot voting](https://dotmocracy.org) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη λήψη αποφάσεων (<https://dotmocracy.org>).

## Επόμενο Μάθημα

Ο εκπαιδευτικός επανεξετάζει τα επερχόμενα μαθήματα.

Οι μαθητές καθοδηγούνται να σχεδιάσουν τα επερχόμενα μαθήματα.

- **Μαθήματα 2-9: Εμπειρία Καθοδηγούμενης Μάθησης μέσω Σχεδιασμού** (μαθήματα σχετικά με τη σύνδεση των στόχων με την κοινότητα/τον εαυτό τους, εντοπισμός του προβλήματος τοπικά, έρευνα, δημιουργία πρωτότυπων σχεδίων, δραστηριότητες μάθησης μέσω σχεδιασμού, συμμετοχή, ετερο-αξιολόγηση πιθανές στρατηγικές προώθησης στην αγορά).
- **Μάθημα 10:** Γιορτή (Για τους Ανθρώπους και τον Πλανήτη)

## Επέκταση (1 ώρα)

- Τηλεδιάσκεψη (Skype με παγκόσμια τάξη, με εμπειρογνώμονα ή με μέλος της κοινότητας)
- Επέκταση LEGO SDGs - Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
- Επέκταση Minecraft SDGs - Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης

## Μάθημα: 3: Ενεργή Εμπλοκή με τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης

### Μαθησιακοί στόχοι

Οι μαθητές θα:

- Ανταλλάξουν ιδέες μέσω ιδεοκαταιγισμού και θα εντοπίσουν ένα πρόβλημα που να σχετίζεται με τους ίδιους και με τον επιλεγμένο στόχο.
- Εργαστούν με βάση το μοντέλο Λεπτού Καμβά, Lean Canvas, ακολουθώντας στρατηγικές και μεθόδους που να αναλύουν τις παραμέτρους του προβλήματος.
- Διερευνήσουν τί ήδη γίνεται για την αντιμετώπιση του προβλήματος και τους λόγους για τους οποίους αυτή η διαδικασία επίλυσης λειτουργεί ή δεν λειτουργεί.
- Συμμετάσχουν σε ιδεοκαταιγισμό για πιθανές λύσεις.

### Υλικοτεχνική Υποδομή

- Υπολογιστές
- Οθόνη
- Προβολέας
- Χαρτί (εάν είναι δυνατόν σε μέγεθος αφίσας)
- Στυλό, μολύβια, μαρκαδόροι

### Προπαρασκευαστικό Στάδιο (15 λεπτά)

Αναφορά στους εννοιολογικούς χάρτες και τη συζήτηση από την προηγούμενη συνεδρία. Συζήτηση για τον επιλεγμένο στόχο.

Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι μαθητές είναι σε θέση να βρουν και να εκφράσουν πώς συνδέονται προσωπικά με τον επιλεγμένο στόχο.

### Διερεύνηση (30 λεπτά)

*Εκπαιδευτικός: Παρακαλείσθε να δείτε τις πηγές της Σχεδιαστικής Σκέψης στο Κεφάλαιο 5.*

Προτροπές προς όλους τους μαθητές:

1. Για 5 λεπτά, ο κάθε ένας από εσάς γράψτε/πληκτρολογήστε όσα «προβλήματα» μπορείτε, τα οποία να σχετίζονται με τους στόχους μας και εσάς/ την οικογένειά σας / την κοινότητά σας. Ο σκοπός είναι, απλά, να γράψετε όσο το δυνατόν περισσότερες ιδέες - μην ανησυχείτε αν δεν είναι τέλειες ή πλήρεις. (τα sticky notes είναι ιδανικά για αυτή την άσκηση, αν είναι διαθέσιμα)
2. Τώρα για 1-2 λεπτά, επιλέξτε 3 προβλήματα που σε εσάς φαίνονται πιο σημαντικά.
3. Ας χωριστούμε σε μικρές ομάδες
4. Ως ομάδα, επιλέξτε 3 προβλήματα που είναι τα πιο σημαντικά για την ομάδα (λαμβάνοντας υπόψη ότι κάποια προβλήματα μπορεί να είναι παρόμοια, μπορείτε να τα επαναδιατυπώσετε/να τα επεξεργαστείτε ώστε να είναι πιο περιεκτικά).
5. Τώρα ας επιστρέψουμε στην ολομέλεια.
6. Ας μοιραστούμε τις τελικές μας ιδέες και ας επιλέξουμε 3 προβλήματα για να προχωρήσουμε μαζί.

Σύνδεση με τους στόχους της τάξης - Ποιός είναι ο σκοπός; Τί κάνουν οι άλλες ομάδες για να καταπολεμήσουν αυτό το πρόβλημα; (αυτό θα μπορούσε να είναι είτε σε μικρές ομάδες, είτε στην ολομέλεια).

### Δημιουργία και Διαμοιρασμός (30 λεπτά)

Χρησιμοποιήστε το μοντέλο Λεπτού Καμβά, Lean Canvas, ([παράδειγμα εδώ](#), αλλά μπορεί να προσαρμοστεί) για να διερευνήσετε τα πιθανά αποτελέσματα και λύσεις στο πρόβλημα- πώς θα διαφέρει η ιδέα σας; Για έναν απλουστευμένο καμβά, συμπεριλάβετε ΠΡΟΒΛΗΜΑ, ΛΥΣΗ, ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ, ΜΟΝΑΔΙΚΗ ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ (<https://bit.ly/2Zcgpo5>).

Ιδεοκαταιγισμός για πιθανές λύσεις σε συνδυασμό με τον Λεπτό Καμβά.

Μοντέλο Λεπτού Καμβά (Lean Canvas) με προβλήματα, ξεκινώντας με τις λύσεις.

### Επόμενη συνεδρία:

Με τα προβλήματα και τις ιδέες για πιθανές λύσεις, στην επόμενη συνεδρία θα αρχίσουμε να εμβαθύνουμε στις λύσεις.

### Επέκταση (1 ώρα)

- Τηλεδιάσκεψη (Skype με παγκόσμια τάξη, με εμπειρογνώμονα ή με μέλος της κοινότητας)
- Επέκταση LEGO SDGs- Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
- Επέκταση Minecraft SDGs - Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης

## Μάθημα 4: Επίλυση Προβλήματος

### Μαθησιακοί στόχοι

Οι μαθητές θα:

- Εξετάσουν πιθανές λύσεις και θα προσδιορίσουν τρεις οι οποίες είναι υποσχόμενες σε μεγαλύτερο βαθμό
- Σχεδιάσουν 3 πιθανές λύσεις και θα επιλέξουν μια με βάση
  - Πόσο βιώσιμη είναι;
  - Πώς μπορούν να τη χρηματοδοτήσουν;
  - Ποιός θα μπορούσε να βοηθήσει στη λύση;
- Με βάση τα τρία κριτήρια, επιλέξτε μία πιθανή λύση και προετοιμάστε ένα πιο εμπειριστατωμένο σχέδιο για εφαρμογή.
- Επιλέξτε και επικοινωνήστε με πιθανούς ηγέτες/υποστηρικτές για μια συνέντευξη με βιντεοκλήση στο Μάθημα 5.

### Υλικοτεχνική Υποδομή

- Υπολογιστές
- Οθόνη
- Προβολέας
- Χαρτί (εάν είναι δυνατόν σε μέγεθος αφίσας)
- Στυλό, μολύβια, μαρκαδόροι

### Προπαρασκευαστικό Στάδιο (15 λεπτά)

Καλωσόρισμα. Ας σκεφτούμε την τελευταία μας συνεδρία.

- Ποιά προβλήματα εντοπίσαμε;
- Ποιές ιδέες βρήκαμε για την επίλυσή τους;

### Διερεύνηση (30 λεπτά)

Αναλογιστείτε στην ολομέλεια ιδέες για πιθανές λύσεις.

Διερευνείτε πιθανές λύσεις και «κατατάξτε τις» με βάση τα ακόλουθα

- Ποιές λύσεις ταιριάζουν περισσότερο με τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης;
- Ποιές λύσεις είναι μοναδικές;
- Ποιές λύσεις είναι βιώσιμες - μπορούν να επαναχρησιμοποιήσουν τα υπάρχοντα υλικά;
- Πώς θα μπορούσατε να χρηματοδοτήσετε το έργο σας;
- Ποιά βοήθεια είναι διαθέσιμη;

Περιορίστε μια ιδέα ως λύση.

### Δημιουργία και Διαμοιρασμός (30 λεπτά)

Μοιραστείτε με τους μαθητές σας ότι για την επόμενη συνεδρία (Μάθημα 5), η τάξη θα έχει έναν ειδικό προσκεκλημένο μέσω βιντεοκλήσης (Skype). Σήμερα, οι μαθητές θα χρειαστεί να:

1. Ερευνήσουν για να καθορίσουν μια λίστα εμπειρογνομόνων που θα μπορούσαν να συμμετάσχουν ως προσκεκλημένοι σε μια συνεδρία με Skype.
2. Προετοιμάσουν μια πρόταση δράσης για να τη μοιραστούν με τον ειδικό καλεσμένο την επόμενη φορά.

Με βάση την επιλεγμένη λύση και τον επιλεγμένο στόχο σας, αφιερώστε χρόνο για να ερευνήσετε σχετικά με τα άτομα τα οποία μπορείτε να προσκαλέσετε να συμμετάσχουν. Βάλτε Μικρές Ομάδες να καθορίσουν 1-2 "εμπειρογνώμονες" και να σημειώσουν τα στοιχεία επικοινωνίας (email, Twitter, κλπ).

Στην ολομέλεια, εργαστείτε για να ετοιμάσετε ένα μήνυμα για να προσκαλέσετε τους "εμπειρογνώμονες" να συμμετάσχουν στη βιντεοκλήση. Εξετάστε τί θα θέλατε να συμπεριλάβετε στο μήνυμα (εισαγωγή, αίτημα, λεπτομέρειες της διαδικασίας/Skype, κ.λπ.).

Στη συνέχεια, θα σκεφθείτε την πρόταση που θα υποβάλλετε - μια σύντομη (2-4 λεπτά) περιγραφή του προβλήματός σας, τη λύση που έχετε αποφασίσει και το σχέδιο για την ανάληψη δράσης.

Πώς θα κάνετε μια πειστική παρουσίαση; Ποιά γλώσσα πρέπει να χρησιμοποιηθεί; Ποιά δεδομένα πρέπει να συμπεριληφθούν; Πώς θα συμπεριλάβετε όλη την ομάδα στην πρόταση;

Βεβαιωθείτε ότι έχετε γράψει/πληκτρολογήσει την τελική πρόταση που θα χρησιμοποιήσετε στην επόμενη συνεδρία.



## Επόμενη συνεδρία

Στην επόμενη συνεδρία θα συναντηθούμε με τον ειδικό μέσω Skype. Παρακαλείσθε να εξασκηθείτε στην πρόταση κατά το μεσοδιάστημα των μαθημάτων.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** *Ο εκπαιδευτικός πρέπει τώρα να απευθυνθεί στους εμπειρογνώμονες για να εξασφαλίσει ένα άτομο για το Skype. Αυτό μπορεί να γίνει μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή μηνυμάτων στο Twitter. Εάν χρειάζεστε βοήθεια για τον εντοπισμό ενός εμπειρογνώμονα, παρακαλείσθε να στείλετε μήνυμα στους συγγραφείς αυτού του βιβλίου.*

## Επέκταση (1 ώρα)

- Τηλεδιάσκεψη (Skype με παγκόσμια τάξη, με εμπειρογνώμονα ή με μέλος της κοινότητας)
- Επέκταση LEGO SDGs - Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
- Επέκταση Minecraft SDGs - Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης

## Μάθημα 5: Συνέντευξη Εμπειρογνώμονα

### Μαθησιακοί Στόχοι

Οι μαθητές θα:

- Κάνουν skypε με έναν εμπειρογνώμονα.
- Χρησιμοποιήσουν την ανατροφοδότηση και τις ιδέες τους για να προωθήσουν το σχέδιο με τις λύσεις τους και θα ξεκινήσουν τις προετοιμασίες για το Μάθημα 6 και την παραγωγή ταινίας

### Υλικοτεχνική Υποδομή

- Υπολογιστές
- Οθόνη
- Προβολέας
- Χαρτί (εάν είναι δυνατόν σε μέγεθος αφίσας)
- Στυλό, μολύβια, μαρκαδόροι

### Προπαρασκευαστικό Στάδιο (15 λεπτά)

- Υπενθυμίστε στους μαθητές την πιθανή λύση που έχουν προτείνει και τον επιλεγμένο Στόχο Βιώσιμης Ανάπτυξης.
- Ελέγξτε την πρόταση μαζί.

### Διερεύνηση (30 λεπτά)

Προετοιμαστείτε για το Skype. Σκεφτείτε ρόλους για τους μαθητές σας:

1. Τεχνικοί: εγκαθιστούν το Skype και παρακολουθούν τη λειτουργία του
2. Υπεύθυνος για τον Χαιρετισμό: καλωσορίζει τον προσκεκλημένο επισκέπτη
3. Υπεύθυνος για να Παρουσιάσει τη Λύση: μοιράζεται την πρόταση
4. Υπεύθυνος για τις Ερωτήσεις: κάνει ερωτήσεις (3-5) στον εμπειρογνώμονα
5. Υπεύθυνος για την Ολοκλήρωση της Συζήτησης: ολοκληρώνει τη συζήτηση και ευχαριστεί τον εμπειρογνώμονα
6. Υπεύθυνος για την Καταγραφή Σημειώσεων: κρατά σημειώσεις και καταγράφει τα πρακτικά της συνεδρίας
7. Υπεύθυνος για τη Βιντεοσκόπηση: καταγράφει τη συνεδρία μέσω βιντεοκάμερας
8. Φωτογράφος: καταγράφει τη συνεδρία μέσω κάμερας
9. Υπεύθυνος για την Οργάνωση της Αίθουσας: οργανώνει την τάξη, τακτοποιεί τις καρέκλες, ρυθμίζει την κάμερα, επιστρέφει τις καρέκλες στη θέση τους μετά τη βιντεοκλήση
10. Υπεύθυνος για την Επίλυση Προβλημάτων: προβλέπει προβλήματα που μπορεί να προκύψουν και έχει ένα σχέδιο για το πώς θα αντιμετωπιστούν αν χρειαστεί

Στην ολομέλεια γίνεται ιδεοκαταιγισμός και καθορισμός 3-5 ερωτήσεων για τον ειδικό. Γράψτε τις ερωτήσεις στις κάρτες σημειώσεων και δώστε τις κάρτες στους Υπεύθυνους για τις Ερωτήσεις.

Κάντε πρόβα για να είστε έτοιμοι.

### Δημιουργία και Διαμοιρασμός (30 λεπτά)

Skype με εμπειρογνώμονα.

Μετά την κλήση, κάντε ενημέρωση ως ομάδα. Ελέγξτε την εγγραφή βίντεο, τις φωτογραφίες και τις σημειώσεις. Τί μάθατε; Τί ερωτήσεις έχετε τώρα που θα θέλατε να απαντήσετε; Πώς μπορείτε να αλλάξετε το προηγούμενο σχέδιό σας;

Γράψτε με την ομάδα σας μια ευχαριστήρια επιστολή στον εμπειρογνώμονα.

## Επόμενη Συνεδρία

Στην επόμενη συνεδρία, θα ξεκινήσουμε να εργαζόμαστε για τη δημιουργία μιας ταινίας ή μιας παρουσίασης. Στο μεσοδιάστημα, εξετάστε τις συμβουλές του εμπειρογνώμονα. Μοιραστείτε την εμπειρία με τα μέλη της κοινότητας και τα μέλη της οικογένειάς σας και συγκεντρώνετε περισσότερα σχόλια ανατροφοδότησης.

## Επέκταση (1 ώρα)

- Επέκταση LEGO SDGs - Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
- Επέκταση Minecraft SDGs - Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης

## Μάθημα 6: Προετοιμασία μιας Ταινίας ή Παρουσίασης

### Μαθησιακοί Στόχοι

#### Οι μαθητές θα:

- Εργαστούν συνεργατικά για να δημιουργήσουν μια ταινία / παρουσίαση για να παρουσιάσετε την εργασία σας σε έναν Επιλεγμένο Στόχο Βιώσιμης Ανάπτυξης
- Αναπτύξουν ένα σχέδιο εργασίας
- Κατανοήσουν πώς να φτιάξουν μια ταινία / παρουσίαση
- Επιλέξουν το αφήγημα που θα κοινοποιηθεί μέσω ταινίας / παρουσίασης
- Αποφασίσουν ποιό είναι το κοινό-στόχος
- Εκμαιεύσουν τα βασικά μηνύματα προς το κοινό-στόχο
- Δημιουργήσουν ένα αναστοχαστικό βίντεο Flipgrid για την καταγραφή της δουλειά που έχουν ολοκληρωθεί

### Υλικοτεχνική Υποδομής

#### Ταινία:

- Εγκαταστήστε και ετοιμάστε το Flipgrid.

#### Παρουσίαση

- PowerPoint/ Sway/ Google Slides Presentation software
- Υλικά για τη δημιουργία αφίσας

### Προπαρασκευαστικό Στάδιο (30 λεπτά)

#### Ανακεφαλαίωση από τα προηγούμενα μαθήματα:

**Διαχωρίστε τους μαθητές σε ομάδες. Αυτές οι ομάδες θα χρησιμοποιηθούν σε όλα τα μαθήματα 6-8. Βεβαιωθείτε ότι ΣΗΜΕΙΩΣΑΤΕ ΤΙΣ ΟΜΑΔΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΜΕΛΗ.** (μέγεθος ομάδας 4-6 μαθητές είναι ιδανικό)

Ιδεοκαταιγισμός σε κάθε ομάδα με τις ακόλουθες ερωτήσεις.

- Ποιό πρόβλημα έχει εντοπίσει η ομάδα;

- Ποιά λύση έχει βρει για αυτό το πρόβλημα;
- Πώς θα το γνωστοποιήσει η ομάδα στον κόσμο;

Ανταλλαγή ιδεών που δημιουργήθηκαν από τη συζήτηση στην τάξη.

Καταγραφή των ιδεών από τον εκπαιδευτικό.

### Διερεύνηση (30 λεπτά)

- Κάθε ομάδα θα έχει την επιλογή να δημιουργήσει μια ταινία ή μια παρουσίαση
- Κατά την ανάληψη αυτής της εργασίας οι μαθητές πρέπει να επικεντρωθούν στο εάν κάθε στοιχείο συμβάλλει στο αφήγημα που θέλουν να μεταφέρουν.
- Οι μαθητές πρέπει να επιδιώξουν να δημιουργήσουν μια ταινία που διαρκεί 3-5 λεπτά κατ' ανώτατο όριο, μεταδίδοντας την εργασία τους με ένα σύντομο και διασκεδαστικό τρόπο ή πρέπει να δημιουργήσουν παρουσίαση 5-10 λεπτών. Θα ακολουθήσουν οδηγίες και για τις δύο επιλογές.

Ταινία	Παρουσίαση
<p>Χρήση ερωτήσεων για τη δημιουργία της ταινίας:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ποιό είναι το κοινό;</li> <li>• Ποιά είναι τα τρία βασικά μηνύματα που θέλουν να μεταδώσουν;</li> <li>• Πώς μπορούν αυτά τα μηνύματα να μεταδοθούν καλύτερα;</li> <li>• Τί είδους ταινία θα δημιουργηθεί; Είδος ντοκιμαντέρ, μιλώντας στην κάμερα /με φωνή, χρησιμοποιώντας φωτογραφίες Creative Commons /με πλάνα που δημιουργήθηκαν από τους μαθητές / Animation / Stop Go Animation</li> <li>• Η ταινία θα έχει μουσικό θέμα; Θα δημιουργηθεί αυτό από τους μαθητές ή θα προέρχεται από το διαδίκτυο από ιστότοπους με άδεια Creative Commons ,όπως το Free Music Archive •</li> </ul>	<p>Χρήση ερωτήσεων για τη δημιουργία της παρουσίασης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ποιό είναι το κοινό;</li> <li>• Ποιά είναι τα τρία βασικά μηνύματα που θέλουν να μεταδώσουν;</li> <li>• Πώς μπορούν αυτά τα μηνύματα να μεταδοθούν καλύτερα; Χρήση λογισμικού παρουσίασης / τραγούδι / ραπ / αφίσες</li> </ul>

## Δημιουργία (45 λεπτά)

Κάθε ομάδα θα πάρει μια σκηνή/ ένα στοιχείο και θα το αναπτύξει.

Ταινία	Παρουσίαση
<p><b>Συγγραφή σεναρίου</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Χρησιμοποιήστε τα αποτελέσματα της εργασίας κατά το στάδιο της Διερεύνησης για να σχεδιάσετε το σενάριο</li><li>• Ένα καλό σενάριο ντοκιμαντέρ είναι ενδιαφέρον και δίνει τροφή για σκέψη. Το ενδιαφέρον του κοινού πρέπει να κινητοποιηθεί από το υλικό.</li><li>• Οι συγγραφείς πρέπει να επικεντρωθούν στο πώς να κάνουν κάθε στοιχείο να σχετίζεται με το μήνυμα που θέλουν να μεταδώσουν.</li><li>• Αποφασίστε για το πόσες σκηνές θα χρειαστούν στο ντοκιμαντέρ.</li><li>• Χρησιμοποιήστε την έρευνα και τα στοιχεία που συλλέξατε στα μαθήματα 1-5.</li></ul> <p>Χρησιμοποιήστε το <a href="http://bit.ly/2KaIitk">συνημμένο πρότυπο</a> για να δημιουργήσετε το σενάριο του ντοκιμαντέρ (<a href="http://bit.ly/2KaIitk">http://bit.ly/2KaIitk</a>)</p>	<p><b>Συγγραφή παρουσίασης</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Χρησιμοποιήστε τα αποτελέσματα της εργασίας κατά το στάδιο της Διερεύνησης για να σχεδιάσετε την παρουσίαση. (Μουσική / Παρουσίαση / Αφίσες κλπ.)</li><li>• Μια καλή παρουσίαση είναι ενδιαφέρουσα και δίνει τροφή για σκέψη. Το ενδιαφέρον του κοινού πρέπει να κινητοποιηθεί από το υλικό.</li><li>• Οι συγγραφείς πρέπει να επικεντρωθούν στο πώς να κάνουν κάθε στοιχείο να σχετίζεται με το μήνυμα που θέλουν να μεταδώσουν.</li><li>• Αποφασίστε ποιο εργαλείο παρουσίασης θα χρησιμοποιήσετε στην παρουσίαση. (π.χ. PowerPoint, Sway, Slides, Keynote)</li><li>• Χρησιμοποιήστε την έρευνα και τα στοιχεία που συλλέξατε στα μαθήματα 1-5.</li></ul>

## Διαμοιρασμός (15 λεπτά)

Κάθε ομάδα χρησιμοποιεί το Flipgrid για να καταγράψει την εργασία που έχει ολοκληρωθεί κατά τη διάρκεια αυτής της συνεδρίας. Ένα άτομο από κάθε ομάδα απαντά στην κάμερα.

**Ερώτηση που τίθεται από τον εκπαιδευτικό:** Ποιά είναι τα τρία βασικά μαθήματα που πήρε η ομάδα σας από τη σημερινή συνεδρία. Πώς θα εφαρμόσετε αυτά τα διδάγματα στην ταινία ή την παρουσίασή σας;

## Επόμενη συνεδρία

Στην επόμενη συνεδρία οι μαθητές θα μάθουν πώς να φτιάξουν ένα εικονογραφημένο σενάριο αν δημιουργήσουν μια ταινία ή πώς να παρουσιάσουν τη δουλειά τους αν δημιουργήσουν μια παρουσίαση.

Οι μαθητές πρέπει να επεξεργαστούν ιδέες για την ταινία / παρουσίασή τους πριν την επόμενη συνεδρία.

Ταινία	Παρουσίαση
<a href="#">How to Storyboard</a> , Πώς να Δημιουργούμε Εικονογραφημένο Σενάριο	<a href="#">PowerPoint</a> <a href="#">Sway</a> <a href="#">Slides</a> <a href="#">KeyNote</a>

## Επέκταση (1 ώρα)

- Τηλεδιάσκεψη (Skype με παγκόσμια τάξη, με εμπειρογνώμονα ή με μέλος της κοινότητας)
- Επέκταση LEGO SDGs - Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
- Επέκταση Minecraft SDGs - Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης



## Μάθημα 7: Δημιουργία Εικονογραφημένου Σεναρίου (Storyboarding) και Γύρισμα Ταινίας ή Προετοιμασία για Παρουσίαση

### Μαθησιακοί στόχοι

#### Οι μαθητές θα:

- Εργαστούν από κοινού για να φτιάξουν μια ταινία / παρουσίαση για να παρουσιάσουν τη δουλειά τους στον επιλεγμένο Στόχο Βιώσιμης Ανάπτυξης
- Αναπτύξουν ένα εικονογραφημένο σενάριο (storyboard) ή σχέδιο εργασίας
- Κατανοήσουν πώς να φτιάξουν μια ταινία / παρουσίαση
- Αναπτύξουν το αφήγημα που θα κοινοποιηθεί μέσω ταινίας / παρουσίασης
- Αποφασίσουν ποιός είναι το κοινό-στόχος
- Εκμαιεύσουν τα βασικά μηνύματα προς το κοινό-στόχο

### Υλικοτεχνική Υποδομή

#### Ταινία:

- Εφαρμογές όπως το OneNote για τη δημιουργία του εικονογραφημένου σεναρίου (Storyboard) και την καταγραφή της προόδου του μαθήματος
- Κάμερα (αυτόνομη με τρίποδο ή κάμερα σε φορητό υπολογιστή / συσκευή, όπως είναι διαθέσιμη)
- Λογισμικό επεξεργασίας ταινιών όπως το Microsoft Photos

#### Παρουσίαση

- [PowerPoint](http://bit.ly/31nUhcd), [Sway](https://apple.co/2lyz4DX), [Slides](http://bit.ly/2KFk0He), [KeyNote](http://bit.ly/2WBGXIY) Εφαρμογές Παρουσίασης  
(<http://bit.ly/31nUhcd>, <http://bit.ly/2KFk0He>, <http://bit.ly/2WBGXIY>,  
<https://apple.co/2lyz4DX>)
- Υλικό Δημιουργίας Αφίσας

## Προπαρασκευαστικό Στάδιο (30 λεπτά)

### Ανακεφαλαίωση προηγούμενων μαθημάτων

Χρησιμοποιώντας το σενάριο / πλάνο παρουσίασης που δημιουργήθηκε στο Μάθημα 6, οι μαθητές θα πρέπει να εκπονήσουν ένα σχέδιο εργασίας που θα δημιουργηθεί από κάθε ομάδα.

Ταινία	Παρουσίαση
<ol style="list-style-type: none"><li>Χωρίστε τις ομάδες σε μικρότερες ομάδες. Αναθέστε τις ακόλουθες εργασίες ώστε να γίνουν κατά τη διάρκεια της δημιουργίας της ταινίας.<ul style="list-style-type: none"><li>Σκηνοθέτης</li><li>Υπεύθυνοι Ροής των Γυρισμάτων</li><li>Χειριστές Κάμερας</li><li>Ομάδα Εικονογραφημένου Σεναρίου (Storyboard)</li><li>Ομάδα Επεξεργασίας</li></ul></li><li>Οι μαθητές ερευνούν σχετικά με το τί συνεπάγεται η κάθε εργασία.</li></ol>	<ul style="list-style-type: none"><li>Χωρίστε τις ομάδες σε μικρότερες ομάδες. Αναθέστε τις ακόλουθες εργασίες ώστε να γίνουν κατά τη διάρκεια της παρουσίασης.<ul style="list-style-type: none"><li>Ομάδα Συγγραφής Κειμένου</li><li>Ομάδα Ανάπτυξης της Παρουσίασης</li><li>Ομάδα Δημιουργίας Αφίσας</li></ul></li></ul>

## Διερεύνηση (30 λεπτά)

Γύρισμα Ταινίας	Παρουσίαση
<ol style="list-style-type: none"><li><b>Ομάδα Εικονογραφημένου Σεναρίου (Storyboard)</b> <a href="#">How to Storyboard</a> Δημιουργήστε ένα Εικονογραφημένο Σενάριο για κάθε λήψη στην ταινία, χρησιμοποιώντας το σενάριο από το μάθημα 6 ως οδηγό. (<a href="http://bit.ly/2K8lvOH">http://bit.ly/2K8lvOH</a>)</li><li><b>Ομάδα για το Γύρισμα της Ταινίας</b> <a href="#">Learn about shots that can be used in filmmaking.</a> (<a href="http://bit.ly/2R6aLRK">http://bit.ly/2R6aLRK</a>)</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li><b>Ομάδα Συγγραφής Κειμένου</b> Σχεδιάστε ένα κείμενο γι' αυτό που θα παρουσιαστεί. Ανατρέξτε στο σχέδιο που δημιουργήθηκε στο τελευταίο μάθημα.</li><li><b>Ομάδα Ανάπτυξης της Παρουσίασης</b> Σχεδιάστε μια παρουσίαση χρησιμοποιώντας ένα από τα εργαλεία που προσδιορίστηκαν στο τελευταίο μάθημα. <a href="#">PowerPoint</a>, <a href="#">Sway</a>, <a href="#">Slides</a>, <a href="#">KeyNote</a> (<a href="http://bit.ly/31nUhd">http://bit.ly/31nUhd</a>, <a href="http://bit.ly/2KFk0He">http://bit.ly/2KFk0He</a>,</li></ol>

<p><b>3. Ομάδα Επεξεργασίας</b> Μάθετε πώς να επεξεργάζεστε ταινίες με την εφαρμογή Φωτογραφίες Microsoft ή άλλη διαθέσιμη εφαρμογή <a href="#">Επεξεργασία Εικόνων στην εφαρμογή Microsoft Photos</a> (<a href="http://bit.ly/2F1ABkY">http://bit.ly/2F1ABkY</a>) <a href="#">Προσθήκη Τίτλων και Κειμένου στην εφαρμογή Microsoft Photos</a> (<a href="http://bit.ly/2XAOYDP">http://bit.ly/2XAOYDP</a>) <a href="#">Προσθήκη Αφήγησης και Μουσικής στο Microsoft Photos</a> (<a href="http://bit.ly/2R5GLVY">http://bit.ly/2R5GLVY</a>) <a href="#">Προσθήκη εφέ 3D και Αντικειμένων στο Microsoft Photos</a> (<a href="http://bit.ly/2Kaw3wI">http://bit.ly/2Kaw3wI</a>)</p>	<p><a href="http://bit.ly/2WBGXIY">http://bit.ly/2WBGXIY</a>, <a href="https://apple.co/2Iyz4DX">https://apple.co/2Iyz4DX</a>)</p> <p><b>3. Ομάδα Δημιουργίας Αφίσας</b> Χρησιμοποιώντας τα θέματα που αναπτύχθηκαν στο κείμενο, σχεδιάστε τις αφίσες που θα προβάλλουν τα κύρια μηνύματα που θα μεταδώσετε.</p>
--	--

Δημιουργία (45 λεπτά)	
Ταινία	Παρουσίαση
<p><b>1. Ομάδα Εικονογραφημένου Σεναρίου (Storyboard)</b> Χρησιμοποιήστε το Storyboard για να καθοδηγήσετε τις λήψεις κατά το γύρισμα της ταινίας.</p> <p><b>2. Ομάδα για το Γύρισμα της Ταινίας</b> Γυρίστε την ταινία, χρησιμοποιώντας το σενάριο που δημιουργήσατε στο Μάθημα 6 και το εικονογραφημένο σενάριο από αυτό το Μάθημα.</p> <p><b>3. Ομάδα Επεξεργασίας</b> Συνεχίστε να διερευνάτε και να εξασκείστε στο πώς να επεξεργαστείτε μια ταινία με την εφαρμογή Microsoft Photos ή με άλλο διαθέσιμο Λογισμικό Επεξεργασίας Ταινιών.</p>	<p><b>1. Ομάδα Συγγραφής Κειμένου</b> Δημιουργήστε ένα κείμενο για αυτό που θα δείξετε κατά τη διάρκεια της παρουσίασης. Ανατρέξτε στο σχέδιο που δημιουργήθηκε στην τελευταία συνεδρία.</p> <p><b>2. Ομάδα Ανάπτυξης της Παρουσίασης</b> Δημιουργήστε μια Παρουσίαση, χρησιμοποιώντας ένα από τα εργαλεία που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη συνεδρία.</p> <p><b>3. Ομάδα Δημιουργίας Αφίσας</b> Χρησιμοποιώντας τα θέματα που αναπτύχθηκαν στο κείμενο, δημιουργήστε τις αφίσες που θα προβάλλουν τα κύρια μηνύματα που θα μεταδώσετε.</p>

### Διαμοιρασμός (15 λεπτά)

Κάθε ομάδα δίνει ανατροφοδότηση σχετικά με την πρόοδό της στην ολομέλεια.

### Επόμενη Συνεδρία

Ταινία	Παρουσίαση
<p>Το Μάθημα 8 θα χρησιμοποιηθεί για να επεξεργαστείτε την ταινία και να προετοιμάσετε μια παρουσίαση, περιγράφοντας το γύρισμα της ταινίας και την εξέλιξη της για τη Γιορτή στο μάθημα 10.</p> <p>Οι μαθητές προετοιμάζονται με ιδέες και πρακτικές για το Μάθημα 8.</p>	<p>Το Μάθημα 8 θα χρησιμοποιηθεί για να τελειοποιήσετε την παρουσίαση, περιγράφοντας τη διαδικασία και την εξέλιξη της στο Εργαστήριο Καινοτομίας για τη Γιορτή του προγράμματος στο μάθημα 10.</p> <p>Οι μαθητές προετοιμάζονται με ιδέες και πρακτικές για το Μάθημα 8.</p>

### Επέκταση (1 ώρα)

- Τηλεδιάσκεψη (Skype με παγκόσμια τάξη, με εμπειρογνώμονα ή με μέλος της κοινότητας)
- Επέκταση LEGO SDGs -Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
- Επέκταση Minecraft SDGs - Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης

## Μάθημα 8: Επεξεργασία Ταινίας και Προετοιμασία για τη Γιορτή (Μάθημα 10)

### Μαθησιακοί Στόχοι

#### Οι μαθητές θα:

- Εργαστούν από κοινού για να επεξεργαστούν μια ταινία / παρουσίαση για να παρουσιάσετε τη δουλειά σας σε επιλεγμένο Στόχο Βιώσιμο Ανάπτυξης.
- Φτιάξουν μια παρουσίαση που θα χρησιμοποιηθεί κατά τη διάρκεια της Γιορτής στο Μάθημα 10.
- Κατανοήσουν πώς να φτιάξουν μια παρουσίαση
- Τελειοποιήσουν το αφήγημα που θα κοινοποιηθεί μέσω της παρουσίασης
- Εξασκηθούν στην παρουσίαση μέσα στην ομάδα τους
- Δημιουργήσουν ένα αναστοχαστικό βίντεο Flipgrid για την καταγραφή της δουλειάς που έχει ολοκληρωθεί

### Υλικοτεχνική Υποδομή

#### Ταινία:

- Χρήση λογισμικού επεξεργασίας ταινιών όπως το Photos App in Windows 10
- [Επεξεργασία στην εφαρμογή Microsoft Photos](http://bit.ly/2F1ABkY)
- [Προσθήκη Τίτλων και Κειμένου στο Microsoft Photos](http://bit.ly/2XAOYDP)
- [Προσθήκη Αφήγησης και Μουσικής στο Microsoft Photos](http://bit.ly/2R5GLVY)
- [Προσθήκη 3D Εφέ και Αντικειμένων στο Microsoft Photos](http://bit.ly/2Kaw3wI)
- Χρήση Εφέ Ήχων. [Δωρεάν Ηχητικά Εφέ από το BBC](http://bit.ly/2XD56oD)

#### Παρουσίαση

- [PowerPoint](#), [Sway](#), [Slides](#), [KeyNote](#) Λογισμικό Παρουσίασης
- Υλικά Δημιουργίας Αφίσας

#### Flipgrid

### Προπαρασκευαστικό Στάδιο (10 λεπτά)

Οι μαθητές αναστοχάζονται την εργασία που έχουν κάνει τις τελευταίες επτά εβδομάδες.

- Ποιές εργασίες έχουν ολοκληρωθεί;
- Ποιά εργασία πρέπει να ολοκληρωθεί και να οριστικοποιηθεί σήμερα, πριν από την Γιορτή του Μαθήματος 10;
- Πώς θα επιτευχθεί αυτό;

### Διερεύνηση και Δημιουργία (1 ώρα 20 λεπτά)

**Υπενθύμιση:** Οι μαθητές πρέπει να επιδιώξουν να δημιουργήσουν μια ταινία που να διαρκεί **3-5 λεπτά** κατ' ανώτατο όριο, μεταδίδοντας την εργασία τους με ένα σύντομο και διασκεδαστικό τρόπο. **Η παρουσίαση πρέπει να είναι 5-10 λεπτά.**

Ταινία	Παρουσίαση
<ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Ομάδα Επεξεργασίας</b> Χρησιμοποιώντας τα βίντεο που συγκεντρώθηκαν στο μάθημα 7, επεξεργαστείτε την ταινία με την εφαρμογή Microsoft Photos ή με άλλα διαθέσιμα Λογισμικού Επεξεργασίας Ταινιών.</li><li>2. Όλες οι άλλες ομάδες προετοιμάζουν μια παρουσίαση για την εργασία που ολοκλήρωσαν κατά τη διάρκεια του γυρίσματος της ταινίας.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Οριστικοποίηση και εξάσκηση για την παρουσίαση στο μάθημα 10.</li></ol>

### Διαμοιρασμός (20 λεπτά)

Κάθε ομάδα χρησιμοποιεί το Flipgrid για να καταγράψει την εργασία που έχει ολοκληρωθεί κατά τη διάρκεια αυτής της συνεδρίας. Ένα άτομο από κάθε ομάδα απαντά στην κάμερα.

**Ερώτηση που τίθεται από τον εκπαιδευτικό:** Ποιά είναι τα τρία βασικά μαθήματα που πήρε η ομάδα σας από τη σημερινή συνεδρία; Τί ελπίζετε να πετύχετε στα μαθήματα 9 και 10;

### **Επόμενη Συνεδρία (10 λεπτά)**

Συζητήστε ποιούς ενδεχόμενους μαθητές θα ήθελαν να προσκαλέσουν στην Γιορτή στο 10ο μάθημα (Εικονικά ή με Φυσική Παρουσία).

Επεξεργασία των απόψεων πριν από την επόμενη συνεδρία.

### **Επέκταση (1 ώρα)**

- Τηλεδιάσκεψη (Skype με παγκόσμια τάξη, με εμπειρογνώμονα ή με μέλος της κοινότητας)
- Επέκταση LEGO SDGs - Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
- Επέκταση Minecraft SDGs - Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης

## Μάθημα 9: Ανατροφοδότηση και Προετοιμασία για τη Γιορτή (Μάθημα 10)

### Μαθησιακοί Στόχοι

#### Οι μαθητές θα:

- Ολοκληρώσουν και θα τελειοποιήσουν την ταινία/παρουσίαση για τη Γιορτή στη Συνεδρία 10
- Σχεδιάσουν και θα αναπτύξουν τις ιδέες τους για τη Γιορτή στη Συνεδρία 10
- Διερευνήσουν και, στη συνέχεια, θα αναστοχαστούν τα μαθησιακά αποτελέσματα των Συνεδριών 1-8

### Υλικοτεχνικός Εξοπλισμός

#### Ταινία:

- Σχετικοί σύνδεσμοι από προηγούμενες συνεδρίες

#### Παρουσίαση

- PowerPoint, Sway, Slides, KeyNote \_Λογισμικά παρουσίασης
- Υλικά δημιουργίας αφίσας

### Προπαρασκευαστικό Στάδιο (10 λεπτά)

Ως ομάδα αποφασίζετε για τις προτεραιότητες αυτού του Μαθήματος.

- Ποιοί είναι οι στόχοι εργασίας για σήμερα;
- Πώς θα επιτευχθούν αυτοί οι στόχοι;

Χωρίστε τους μαθητές σε ομάδες με αρμοδιότητα τον κάθε στόχο.



### Διερεύνηση (50 λεπτά)

#### **Ολοκλήρωση και Τελειοποίηση της ταινίας / παρουσίασης για τη Γιορτή στο Μάθημα 10.**

Χρησιμοποιώντας τους στόχους που έχουν δημιουργηθεί κατά το Προπαρασκευαστικό Στάδιο, οι μαθητές θα ολοκληρώσουν την εργασία τους για την παρουσίαση της ταινίας και μετά θα κάνουν εξάσκηση και στα δυο.

### Δημιουργία (45 λεπτά)

#### **Σχεδιάστε και αναπτύξτε ιδέες για τη Γιορτή στο μάθημα 10**

- Ποιούς καλεσμένους θα προσκαλέσετε στη Γιορτή;
- Πώς θα τους προσκαλέσετε;
- Συντάξτε ένα email / επιστολή για να καλέσετε τους επισκέπτες περιγράφοντας τους στόχους του έργου, την εργασία που έχει ολοκληρωθεί, γιατί οι επισκέπτες έχουν προσκληθεί και τί μπορούν να περιμένουν από την Γιορτή.
- Ποιός θα έχει την ευθύνη για τον χαιρετισμό κλπ. εκείνη την ημέρα;
- Δημιουργήστε ένα χρονοδιάγραμμα των εργασιών για τη Συνεδρία 10 και δημιουργήστε ένα πρόγραμμα που να μπορεί να εκτυπωθεί.
- Συζητήστε ιδέες σχετικά με την έναρξη της ταινίας / παρουσίασης.
- Γράψτε ευχαριστήριες επιστολές ή αποφασίστε τί είδους μικρά δώρα / δείγματα εκτίμησης να δώσετε στους επισκέπτες.

### Διαμοιρασμός (15 λεπτά)

#### **Διερευνήστε, αξιολογήστε και αναστοχαστείτε σχετικά με τα μαθησιακά αποτελέσματα των Συνεδριών 1-8 στην ολομέλεια.**

Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις παρακάτω ερωτήσεις για να δημιουργήσουν μια [Φόρμα](#) Αξιολόγησης:

- Ποιά ήταν τα προσωπικά μαθησιακά αποτελέσματα για κάθε μαθητή που συμμετείχε στο Εργαστήριο Καινοτομίας;
- Άξιζε τον κόπο το Εργαστήριο Καινοτομίας;

- Υπήρχαν περιοχές που θα μπορούσαν να προσαρμοστούν /να αναπτυχθούν για μελλοντικές ομάδες;
- Τι συμβουλές πρέπει να δοθούν σε μελλοντικές ομάδες που θα συμμετάσχουν στα Εργαστήρια Καινοτομίας;
- Θα συνιστούσατε τη συμμετοχή στα Εργαστήρια Καινοτομίας; Γιατί; Γιατί όχι;
- Μπορείτε να προσδιορίσετε δεξιότητες που έχετε βελτιώσει ως άμεσο αποτέλεσμα της συμμετοχής σας στα Εργαστήρια Καινοτομίας;

### Επόμενη Συνεδρία

Εξασκηθείτε στην παρουσίαση για τη Γιορτή στη Συνεδρία 10.

Φέρτε ένα πραγματικό χειροποίητο αντικείμενο από το σπίτι σας ή την κοινότητά σας, που να είναι αντιπροσωπευτικό του Στόχου Βιώσιμης Ανάπτυξης ή της λύσης.

### Επέκταση (1 ώρα)

- Τηλεδιάσκεψη (Skype με παγκόσμια τάξη, με εμπειρογνώμονα ή με μέλος της κοινότητας)
- Επέκταση LEGO SDGs - Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
- Επέκταση Minecraft SDGs - Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης

## Μάθημα 10: Γιορτή της Μάθησης

### Μαθησιακοί Στόχοι

Οι μαθητές θα:

- Χρησιμοποιήσουν το πρόγραμμα για να καθοδηγήσουν τον εορτασμό.
- Κάνουν την παρουσίασή τους και θα δείξουν την ταινία τους στις άλλες ομάδες.
- Κάνουν την παρουσίασή τους και θα δείξουν την ταινία τους στους προσκεκλημένους επισκέπτες της κοινότητας.
- Αναγνωρίσουν το έργο των άλλων.

### Υλικοτεχνικός Εξοπλισμός

- Προγράμματα
- Αρχεία παρουσιάσεων
- Φορητοί υπολογιστές
- Προβολή με διαδραστικό πίνακα
- Μικρά δώρα ή ευχαριστήριες κάρτες για τους επισκέπτες
- Αναψυκτικά

### Προπαρασκευαστικό Στάδιο

Εισαγωγή για το πρόγραμμα από τον εκπαιδευτικό ή από επιλεγμένο μαθητή.

Μοιράζετε τα προγράμματα.

Ρυθμίστε την ταυτόχρονη μετάδοση ζωντανής ροής στο Twitter ή σε άλλες πλατφόρμες κατά τη διάρκεια των παρουσιάσεων. Σκεφτείτε να δημιουργήσετε και να χρησιμοποιήσετε ένα hashtag,

### Διερεύνηση

Παρουσιάσεις.

Συμπεριλάβετε χειροποίητα αντικείμενα, αντικείμενα που θα σας βοηθήσουν να απεικονίσετε τις παρουσιάσεις των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης των μαθητών τοπικά.

## Δημιουργία και Διαμοιρασμός

Απολογιστική ενημέρωση για τη διαδικασία επίλυσης ενός Παγκόσμιου Στόχου

Βγάλτε μια ομαδική φωτογραφία!

Εξετάστε την κατεύθυνση για το μέλλον και καθορίστε έναν τρόπο ώστε να συνεχίσετε να αναλαμβάνετε δράση για όλους τους στόχους.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

## ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ LEGO SDG -ΣΤΟΧΟΙ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

(<http://bit.ly/31rZjUW>)

Μάθημα 1: Κατασκευή Προληπτικής Λύσης για το Νερό (SDG 6, 11, 9)

Μάθημα 2: Παιχνίδι Ρόλων - Δημιουργήστε μια Πειστική Ιστορία για Δράση (SDG 17, 16, 3, 4)

Μάθημα 3: Η Δύναμη των Κοραλλιογενών Υφάλων (SDG 13, 14, 15)

Μάθημα 4: Ο Κόσμος Δεν Είναι Ίσος. Είναι Δίκαιο Αυτό; (SDG 10, 2, 1, 5)

Μάθημα 5: Βοηθώ τους Άλλους να Ενισχύσουν την Κοινότητα (SDG 11, 17, 16, 7)

Μάθημα 6: Ρομπότ για Καλύτερη Διαβίωση (SDG 7, 9, 12)

Μάθημα 7: Τα Φυτά Είναι Καταπληκτικά! (SDG 15, 2, 14)

## LEGO Μάθημα 1: Κατασκευή Προληπτικής Λύσης για το Νερό

Κύριος  
Παγκόσμιος Στόχος



Δευτερεύοντες  
Παγκόσμιοι Στόχοι



Πρόκληση:

Μπορείτε να κατασκευάσετε μια λύση για το υπάρχον ζήτημα του νερού στην τοπική σας κοινότητα;

Επικεντρωθείτε σε έναν από αυτούς τους στόχους

- **Στόχος 6.1:** Έως το 2030, επίτευξη καθολικής και ισότιμης πρόσβασης σε ασφαλές και προσιπό πόσιμο νερό για όλους.
- **Στόχος 6.2:** Έως το 2030, επίτευξη επαρκούς και ισότιμης πρόσβασης σε εγκαταστάσεις/συστήματα υγιεινής για όλους, βάζοντας τέλος στην «ανοιχτή απόδευση», δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στις ανάγκες των γυναικών και των κοριτσιών καθώς και εκείνων που βρίσκονται σε ευάλωτες καταστάσεις.
- **Στόχος 6.3:** Έως το 2030, βελτίωση της ποιότητας του νερού, μέσω της μείωσης της ρύπανσης, της εξάλειψης των απορρίψεων, της ελαχιστοποίησης της απελευθέρωσης επικίνδυνων χημικών και υλικών, της μείωσης, κατά το ήμισυ, του ποσοστού των ανεπεξέργαστων υγρών αποβλήτων, καθώς και της σημαντικής αύξησης της ανακύκλωσης και της ασφαλούς επαναχρησιμοποίησης του νερού σε παγκόσμιο επίπεδο.

Προτάσεις για τον μαθητή:

- Κάνε μια λίστα από τα ζητήματα που παρατηρείς στην περιοχή σου όσον αφορά το νερό.
- Σκέψου μια από τις «διαδρομές» στο μάθημα, αν δεν είσαι σίγουρος πώς να ξεκινήσεις.
- Συνέχισε με την κατασκευή και πρόσθεσε μια καινοτόμο σκέψη στο πρότυπο μοντέλο LEGO WeDo 2.0.
- Σκέψου να χρησιμοποιήσεις το Scratch 3.0 με την κατασκευή LEGO για να πεις την ιστορία με τη λύση σου.

## LEGO Μάθημα 2: Παιχνίδι Ρόλων - Δημιουργήστε μια Πειστική Ιστορία για Δράση

Κύριος  
Παγκόσμιος Στόχος



Δευτερεύοντες  
Παγκόσμιοι Στόχοι



Πρόκληση:

Δημιούργησε μια διαδραστική ιστορία επιδεικνύοντας τη δύναμη της συνεργασίας, πάνω στην οθόνη και εκτός της οθόνης, χρησιμοποιώντας LEGO WeDo και Scratch.

Προτάσεις

- Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και άλλα υλικά που ταιριάζουν με τα LEGO builds. Σκεφθείτε το χαρτόνι, το χαρτί κλπ.
- Το πρόγραμμα Scratch σας επιτρέπει να δημιουργήσετε τη δική σας ξεχωριστή ιστορία δράσης.
- Διασκεδάστε σχεδιάζοντας τους δικούς σας χαρακτήρες και τα δικά σας μοντέλα ταυτόχρονα και στο Scratch και στο LEGO WeDo.

Συμβουλές

- Οι μαθητές μπορούν να κατασκευάσουν Lego εκδοχές των χαρακτήρων.
- Οι μαθητές θα μπορούσαν να δημιουργήσουν μια συσκευή με LEGO ή άλλα υλικά για να δώσουν στον αναγνώστη την επιλογή να κάνει αλλαγές στην ιστορία.
- Τα LEGO μπορεί να μην είναι απαραίτητα.
- Η ιστορία μπορεί, επίσης, να είναι υπέρ ή κατά των καθημερινών μας αποφάσεων.

## LEGO Μάθημα 3: Η Δύναμη των Κοραλλιογενών Υφάλων

Κύριος  
Παγκόσμιος Στόχος



Δευτερεύοντες  
Παγκόσμιοι Στόχοι



Πρόκληση: Πώς οι δράσεις σας σε τοπικό επίπεδο επηρεάζουν τους κοραλλιογενείς υφάλους και, ως αποτέλεσμα, την καθημερινή σας ζωή;

Προτάσεις

- Σκεφθείτε πού συμβαίνει αυτή η κίνηση σε ένα κοραλλιογενή ύφαλο με ψάρια ή καρχαρίες; Ποιά εξαρτήματα θα χρειαστείτε για να δημιουργήσετε κίνηση σε αυτά τα σημεία;
- Μπορείτε να δημιουργήσετε μια μαζική σκηνή στην τάξη, χρησιμοποιώντας όλα τα μοντέλα σε μια μεγάλη έκθεση Κοραλλιογενών Υφάλων.

Συμβουλές

- Εικονική επίσκεψη σε Κοραλλιογενείς Υφάλους μέσω Skype - <https://education.microsoft.com/CoralReefs>

## LEGO Μάθημα 4: Ο Κόσμος Δεν Είναι Ίσος. Είναι Δίκαιο Αυτό;

Κύριος  
Παγκόσμιος Στόχος



Δευτερεύοντες  
Παγκόσμιοι Στόχοι



Πρόκληση: Ο κόσμος δεν είναι ίσος. Είναι δίκαιο αυτό?

Προτάσεις:

- Ακολουθείστε [το μάθημα που υπάρχει εδώ, https://bit.ly/2c1PYhC](https://bit.ly/2c1PYhC), για να συζητήσετε και να ανακαλύψετε την ανισότητα.
- Χρησιμοποιήστε τα κιτ LEGO WeDo για να κατασκευάσετε ένα μοντέλο που συμβολίζει την ανισότητα στην κοινότητά σας με μια λύση ενσωματωμένη στον σχεδιασμό σας.

Συμβουλές

- Δημιουργήστε ένα μοντάζ με βίντεο και μια έκθεση τέχνης για να ευαισθητοποιήσετε την κοινότητα για τη δημιουργία συζήτησης και κινητοποίησης.

## LEGO Μάθημα 5: Βοηθώ τους Άλλους να Ενισχύσουν την Κοινότητα

Κύριος  
Παγκόσμιος Στόχος



Δευτερεύοντες  
Παγκόσμιοι Στόχοι



Πρόκληση: Κατασκευάστε ένα ρομπότ που αποδεδειγμένα προσφέρει βοήθεια στην τοπική κοινότητα.

Προτάσεις:

- Δώστε σε κάθε ομάδα ένα διαφορετικό θέμα.
- Δημιουργήστε σταθμούς με εργαστήρια μάθησης.
- Δώστε ένα θέμα κάθε φορά.

Συμβουλές

- LEGO Education WeDo 2.0 Curriculum Pack. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε όποιο από τα ακόλουθα προγράμματα επιθυμείτε:
  - Ισχυρές Κατασκευές (Robust Structures)
  - Εμποδίστε τις Πλημμύρες (Prevent Flooding)
  - Ξεχωρίστε για Ανακύκλωση (Sort to Recycle)
  - Συναγερμός Κινδύνου (Hazard Alarm)
- Για κάθε πρόγραμμα, βάλτε τους μαθητές σας να σκεφτούν την τοπική κοινότητα και μετά να κατασκευάσουν ένα μοντέλο που θα τους βοηθήσει την περιοχή τους.
- Ερευνήστε για να ανακαλύψετε τί υπάρχει ήδη και τί έχει δοκιμαστεί νωρίτερα.

## LEGO Μάθημα 6: Ρομπότ για Καλύτερη Διαβίωση

Κύριος  
Παγκόσμιος Στόχος



Δευτερεύοντες  
Παγκόσμιοι Στόχοι



Πρόκληση: Κατασκευάστε ένα ρομπότ που μπορεί να κάνει την περιοχή σας περισσότερο βιώσιμη σε προσιτή και καθαρή ενέργεια.

Προτάσεις:

- Κάθε πρόγραμμα πρέπει να λέει μια ιστορία σχετικά με τη λύση. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το stop motion animation video, Scratch 3.0 ή όποιο άλλο εργαλείο της επιλογής σας.

Συμβουλές

- Ρωτήστε τους μαθητές τις ακόλουθες ερωτήσεις:
  - Πώς λειτουργεί ένα ρομπότ?
  - Πώς συμβάλλει ένα ρομπότ στον στόχο 7?
  - Πώς θα λειτουργούσε το μοντέλο σας στον πραγματικό κόσμο?
  - Τι άλλο θα έπρεπε να λάβετε υπόψη σας για να το κάνετε να λειτουργήσει στον πραγματικό κόσμο;
- Πιο απλό πρόγραμμα
  - LEGO Education WeDo 2.0 Curriculum Pack. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα «Ξεχωρίστε για Ανακύκλωση» (Sort to Recycle) που υπάρχει στο Λογισμικό.

## LEGO Μάθημα 7: Τα Φυτά Είναι Καταπληκτικά!

Κύριος  
Παγκόσμιος Στόχος



Δευτερεύοντες  
Παγκόσμιοι Στόχοι



Πρόκληση: Κατασκευάστε ένα ρομπότ που μπορεί να κάνει την περιοχή σας περισσότερο βιώσιμη σε προσιτή και καθαρή ενέργεια.

Προτάσεις

- Κάθε πρόγραμμα πρέπει να λέει μια ιστορία σχετικά με τη λύση. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το stop motion animation video, Scratch 3.0 ή όποιο άλλο εργαλείο της επιλογής σας.

Συμβουλές

- LEGO Education WeDo 2.0 Curriculum Pack. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε
  - Plants and Pollinators - Φυτά και επικονιαστές
  - Wildlife Crossing - Περάσματα για τα άγρια ζώα



# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

## ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ MINECRAFT SDGs - ΣΤΟΧΟΙ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

[Minecraft Extensions](http://bit.ly/2F3ACox) (<http://bit.ly/2F3ACox>)

Μάθημα 1: Κατασκευή Μονάδας Επεξεργασίας Νερού (SDG 6, 11, 9)

Μάθημα 2: Παιχνίδι Ρόλων - Προσομοίωση Καταστάσεων και Χαρακτήρων (SDG 17, 16, 3, 4)

Μάθημα 3: Τοπία! (SDG 13, 14, 15)

Μάθημα 4: Ο Κόσμος Δεν Είναι Ίσος. Είναι Δίκαιο Αυτό; (SDG 10, 2, 1, 5)

Μάθημα 5: Παραγωγή Καθαρής Ενέργειας (SDG 7, 8, 12)

### Μάθημα 1: Κατασκευή Μονάδας Επεξεργασίας Νερού

Κύριος  
Παγκόσμιος Στόχος



Δευτερεύοντες  
Παγκόσμιοι Στόχοι



Περιγραφή:

Οι μαθητές θα χρησιμοποιήσουν την εφαρμογή Minecraft για να κατασκευάσουν μια μονάδα επεξεργασίας νερού.

Προτάσεις για τον εκπαιδευτικό:

- Μελετήστε τις τοπικές ανάγκες αποκατάστασης.
- Κατασκευάστε ένα σταθμό που έχει κάτι με τον τόπο που ζείτε ή οποιοδήποτε άλλο μέρος.
- Διερευνήστε το θέμα, αναζητήστε σταθμούς επεξεργασίας σε όλο τον κόσμο. Πρωταρχικά αυτούς που παρουσιάζουν έξυπνες και βιώσιμες λύσεις.

Συμβουλές για να βοηθήσετε τους μαθητές σας να κάνουν μια κατασκευή με το Minecraft:

- Χρησιμοποιήστε χαρτί μιλιμετρέ.
- Lego
- Οποιοδήποτε άλλο τρόπο για να κατασκευάσουν ένα αναλογικό μοντέλο.
- Μελετήστε τις αναλογίες της κατασκευής.

## Μάθημα 2: Παιχνίδι Ρόλων - Προσομοίωση Καταστάσεων και Χαρακτήρων

Κύριος  
Παγκόσμιος Στόχος



Δευτερεύοντες  
Παγκόσμιοι Στόχοι



Περιγραφή: Σε αυτή τη δραστηριότητα, οι μαθητές θα χρησιμοποιήσουν το Minecraft για να προσομοιώσουν διαλόγους, προσπαθώντας να ξεπεράσουν καταστάσεις σύγκρουσης μέσω της λογικής και της ενσυναίσθησης.

Προτάσεις για τη υλοποίηση της δραστηριότητας:

- Αναζητήστε τους Παγκόσμιους Στόχους για να δημιουργήσετε μια γκάμα χαρακτήρων.
- Κατασκευάστε μια αίθουσα συσκέψεων στο Minecraft.

Συμβουλές για να αναπτύξει ο εκπαιδευτικός τη δραστηριότητα:

- Κάθε μαθητής ή ομάδα μαθητών μπορεί να είναι ένας χαρακτήρας.
- Οι χαρακτήρες / τα avatar πρέπει να είναι χαρακτηριστικοί για να γίνουν αντιληπτοί, επιπλέον πρέπει να έχουν στόχους (οι στόχοι πρέπει να βασίζονται σε SDGS)

Πώς γίνεται η δραστηριότητα:

- Κάθε μαθητής ή ομάδα μαθητών θα λάβει ένα αρχείο με την περιγραφή του χαρακτήρα / avatar τους
- Τα Avatars πρέπει να αλληλεπιδράσουν μεταξύ τους μέσω του τερματικού κειμένου, χρησιμοποιώντας δεξιότητες γραπτού λόγου και δεξιότητες κειμένου.
- Οι μαθητές θα πρέπει να λύσουν τα προβλήματα που παρουσιάζονται με τη διαμεσολάβηση της ενσυναίσθησης και του διαλόγου.

## Μάθημα 3: Τοπία!

Κύριος  
Παγκόσμιος Στόχος



Δευτερεύοντες  
Παγκόσμιοι Στόχοι



Περιγραφή:

Οι μαθητές θα κάνουν το ίδιο τοπίο δύο φορές, το ένα θα αντιπροσωπεύει το πριν και το άλλο το μετά. Αυτό που θα επηρεάσει τις δύο στιγμές θα είναι η δράση για την κλιματική αλλαγή και τα αποτελέσματα θα γίνουν αντιληπτά στη χλωρίδα και την πανίδα.

Συμβουλές για να αναπτύξει ο εκπαιδευτικός τη δραστηριότητα:

Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να επιλέξει ένα πραγματικό τοπίο, μπορεί να είναι εκεί που ζουν οι μαθητές, μπορεί να είναι ένα μετά από έρευνα ή από τους ερευνητές ή κάποιον που επινόησαν.

1. Το τοπίο αυτό πρέπει να έχει γεωγραφικά χαρακτηριστικά όπως υδρογραφία, ανάγλυφο και κλίμα, εκτός από την παρουσία της πανίδας και χλωρίδας.
2. Δημιουργήστε το τοπίο στο Minecraft (σκεφτείτε μια εφικτή διάσταση σε σχέση με το μέγεθος, για παράδειγμα 10x10, 20x20 ή 30x30)
3. Δημιουργήστε το άλλο τοπίο μετά τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, τι έχει αλλάξει;

Η ιδέα είναι ότι μπορούμε να συγκρίνουμε το πριν και το μετά, τις επιπτώσεις στο περιβάλλον σχετικά με τα περιβαλλοντικά ζητήματα.

## Μάθημα 4: Ο Κόσμος Δεν Είναι Ίσος. Είναι Δίκαιο Αυτό;

Κύριος  
Παγκόσμιος Στόχος



Δευτερεύοντες  
Παγκόσμιοι Στόχοι



Περιγραφή:

Δημιουργήστε ένα σενάριο κοινωνικής ισότητας. Ένας τόπος που αντιπροσωπεύει τις συνθήκες ισότητας σύμφωνα με τους Παγκόσμιους Στόχους.

Μπορεί να είναι μια πλατεία, μπορεί να είναι μια αίθουσα διδασκαλίας, μια πόλη, αλλά πρέπει να αντιπροσωπεύει ένα χώρο ισότητας σε όλες τις συνθήκες.

Συμβουλές για να αναπτύξει ο εκπαιδευτικός τη δραστηριότητα:

Αναπτύξτε με τους μαθητές μια συζήτηση για το τί είναι ισότητα. Καθώς πρέπει να αναλάβουμε δράση για να επιτύχουμε αυτές τις συνθήκες, πώς θα ήταν ένας ιδανικός κόσμος; Μετά από αυτή τη συζήτηση, αρχίστε την κατασκευή. Θα πρέπει να είναι σαφές στις χωρικές αναπαραστάσεις ότι ο χώρος που δημιουργείται είναι χώρος συμπερίληψης, όπου όλοι έχουν τις ίδια πρόσβαση και τις ίδιες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένου του αρχιτεκτονικού προτύπου.

## Μάθημα 5: Παραγωγή Καθαρής Ενέργειας

Κύριος  
Παγκόσμιος Στόχος



Δευτερεύοντες  
Παγκόσμιοι Στόχοι



Περιγραφή:

Ανακαλύψτε και οικοδομήστε έναν τρόπο για να παράγετε καθαρή ενέργεια.

Συμβουλές για να αναπτύξει ο εκπαιδευτικός τη δραστηριότητα:

Παρουσιάστε στους μαθητές διάφορους τρόπους για να παράγουν καθαρή και βιώσιμη ενέργεια (ηλιακή ενέργεια, αιολική ενέργεια, παλίρροια, ποτάμια, συμπεριλαμβανομένης της συλλογής ενέργειας από τις κινήσεις του σώματος).

Διευκρινίστε στους μαθητές σας πώς να καθαρίσουν την ενέργεια, τις διαδικασίες στις οποίες μετατρέπουν την ισχύ σε ενέργεια.

Ο εκπαιδευτικός μπορεί να ενθαρρύνει τους μαθητές να χρησιμοποιούν το Redstone για να δείξουν την ενέργεια που παράγεται.

Σκεφθείτε τις μορφές ενέργειας που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του τόπου όπου ζείτε, για παράδειγμα: τα νοσοκομεία και την οικονομική παραγωγή της πραγματικότητας στην οποία ζείτε.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

## ΚΟΙΤΑΜΕ ΜΠΡΟΣΤΑ

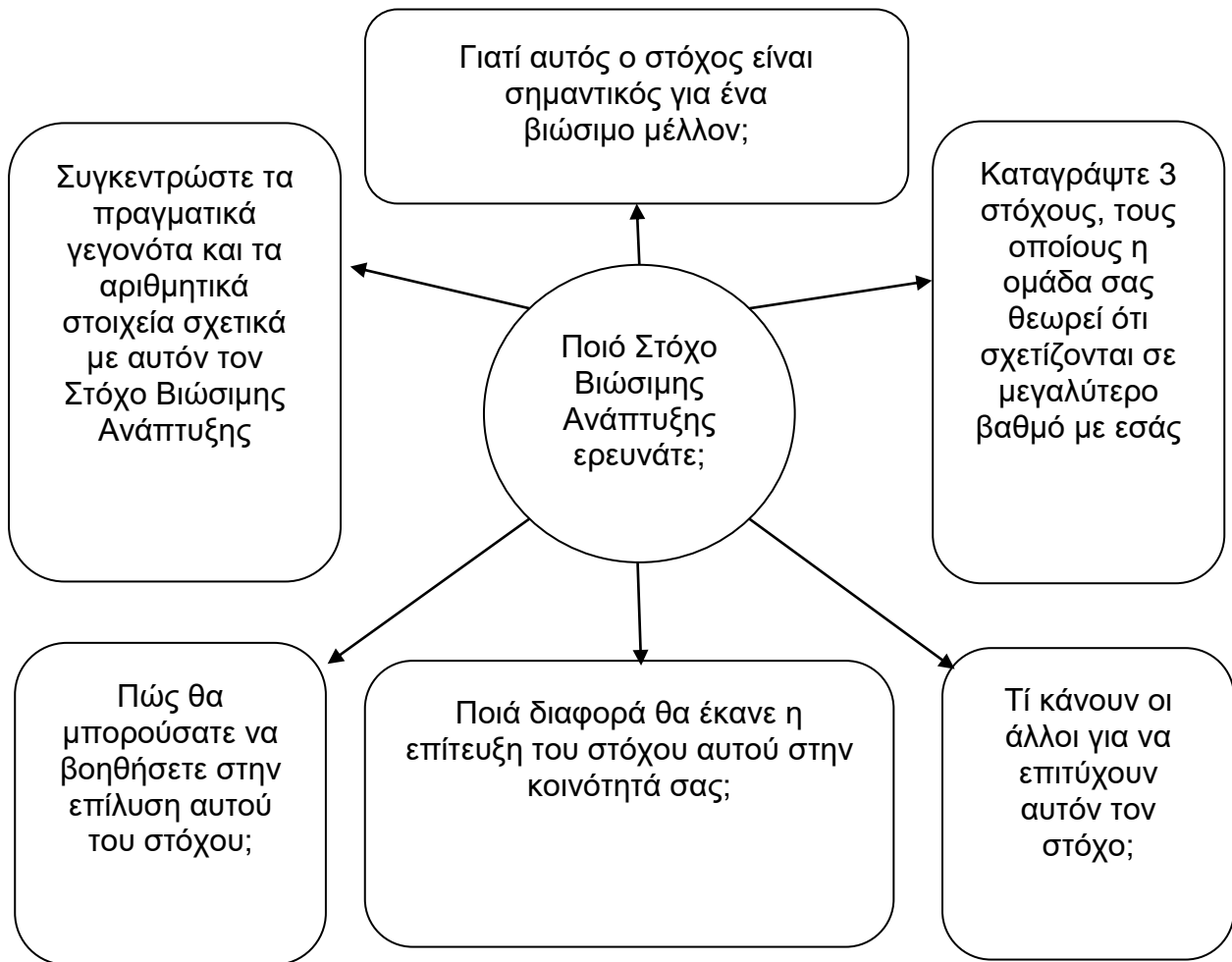
Στα Σχολεία Εργαστήρια Καινοτομίας κοιτάμε μπροστά και αναζητούμε τρόπους για να προσελκύσουμε περισσότερους μαθητές να μοιραστούν τις ιδέες τους για να αλλάξουν τον κόσμο μας. Η πρόσβαση στην ποιοτική εκπαίδευση, η ενδυνάμωση της φωνής όλων των μαθητών και οι καινοτόμες δράσεις για τους ανθρώπους και τον πλανήτη - αποστολή μας είναι η επίτευξη αυτών των στόχων!

Τώρα είναι η στιγμή που στρεφόμαστε σε εσάς. Η ολοκλήρωση των μαθημάτων στο Βιβλίο των Παγκόσμιων Στόχων δεν είναι ένα τέλος αλλά μια αρχή. Καλούμε εσάς και τους μαθητές σας, τώρα, να ξεκινήσετε. Πάρτε το πάθος και τον σκοπό που διαφαίνονται στα μαθήματα και αρχίστε να τα διοχετεύετε σε προάσπιση και δράση για την κοινότητά σας - τους ανθρώπους και τον πλανήτη σας. Ωρα να κάνετε την επόμενη κίνησή σας!

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

### Πρότυπο Έρευνας



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

### Βασική Βιβλιογραφία

Ακολουθούν προτεινόμενα κείμενα και βασική βιβλιογραφία από εκπαιδευτικούς σε όλο τον κόσμο. Αυτά είναι κείμενα που έχουν εμπνεύσει πρακτικές και έχουν βοηθήσει να μεταμορφωθούν οι χώροι μάθησης. Μοιραζόμαστε αυτούς τους τίτλους ως συμπληρωματική υποστήριξη.

Boss, S., & Krauss, J. (2018). *Reinventing project-based learning* (3rd ed.). Washington, D.C.: ISTE.

Doucet, A., Evers, J., Guerra, E., Lopez, N., Soskil, M., & Timmers, K. (2018). *Teaching in the fourth industrial revolution: Standing at the precipice*. New York, NY: Routledge.

Freiere, P. (1972). *Pedagogy of the oppressed*. London, England: Penguin Education.

Hooks, B. (1996). *Teaching to transgress: Education as the practice of freedom*. New York, NY: Routledge.

Human Rights Commission (1948). *Universal declaration of human rights: Final authorized text*. United Nations. Retrieved from: <https://www.un.org/en/universal-declaration-human-rights/>

Jane Goodall Institute (2019). Roots and shoots program. Retrieved from: <https://www.rootsandshoots.org>

Lewman, G. (2016). *Lessons for lifepactice learning*. Hutchinson, KS: Essdack.

Meyer, A., Rose, D., & Gordon, D. (2016). *Universal design for learning*. Wakefield, MA: CAST Professional Publishing.

Robinson, K. (2017). *Out of our minds: Learning to be creative*. West Sussex, United Kingdom, Capstone.

Smith, S. (2000). *Greenhouse gardener's companion: Growing food and flowers in your greenhouse or sunspace*. Golden, CO: Fulcrum Publishing.

Tomlinson, C. A., & McTighe, J. (2006). *Integrating differentiated instruction and understanding by design: Connecting content and kids*. Alexandria, VA: ASCD.

Williams, J (2019) *Teach boldly: Using edtech for social good*. Washington, D. C; ISTE.

Wong, H. K, & Wong, R. T. (2018). *The first days of school: How to be an effective teacher*. Mountainview, CA: Wong Publications.

## Για όλους. Από όλους. Παντού. Ξεκινήστε.

Καθώς οι νέοι άνθρωποι μεγαλώνουν, ακαδημαϊκά και κοινωνικά, θα αντιμετωπίσουν, τελικά, καταστάσεις στις οποίες απαιτείται δράση. Πιστεύουμε ότι οι νέοι θα επιλέξουν το σωστό μονοπάτι σε κάθε περίπτωση• το σωστό μονοπάτι που είναι αυτό της αγάπης, της συμπόνιας, της ανεκτικότητας και του ευρύτερου καλού. Ο βαθμός στον οποίο μπορεί να διατηρηθεί η ανθρωπότητα θα εξαρτηθεί από τον βαθμό στον οποίο οι νέοι άνθρωποι μπορούν να συναισθάνονται τους άλλους. Η ενσυναίσθηση, επομένως, είναι ένα απολύτως απαραίτητο στοιχείο τόσο στη δημιουργία ενός λειτουργικού χώρου μάθησης όσο και στη διαμόρφωση των νέων ανθρώπων• η ενσυναίσθηση πρέπει να διδάσκεται ξεκάθαρα.

Στην περίπτωση των Σχολείων Εργαστηρίων Καινοτομίας, η ενσυναίσθηση είναι ενσωματωμένη στη διαδικασία μάθησης. Οι παραδοσιακοί τρόποι μάθησης υποβαθμίζονται σε δεξιότητες απομνημόνευσης που απαγορεύουν την ανάπτυξη χαρακτήρα. Όταν τα μοντέλα διδασκαλίας καλλιεργούν χώρο που επιτρέπει την εξάσκηση στην ενσυναίσθηση και ενθαρρύνουν την κοινωνική-συναισθηματική ανάπτυξη, οι μαθητές είναι πιθανό να συνδεθούν με τους συνομηθικούς, το περιβάλλον τους και την κοινότητα. Αυτή η σύνδεση παρακινεί τη νεολαία να αναλάβει δράση σχετικά με ζητήματα που προκαλούν ανησυχία, είτε τοπικά είτε παγκόσμια, ζητήματα όπως η φτώχεια, η κλιματική αλλαγή και οι βιώσιμες κοινότητες.

Το Βιβλίο των Παγκόσμιων Στόχων προσφέρει στους εκπαιδευτικούς σε όλο τον κόσμο έναν οδηγό για αυτή τη διαδικασία. Αυτό το βιβλίο, το οποίο γράφτηκε από παγκόσμιους εκπαιδευτικούς για παγκόσμιους εκπαιδευτικούς, παντού, είναι η αρχή μιας συνομιλίας. Υπό το πρίσμα των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών, οι αίθουσες διδασκαλίας μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτόν τον οδηγό για να αναλάβουν δράση σε τοπικό, παγκόσμιο και προσωπικό επίπεδο σε σημαντικά ζητήματα που είναι σχετικά και απαραίτητα στον κόσμο μας σήμερα. Το βιβλίο αυτό προσφέρει ταυτόχρονα μια επισκόπηση και ένα πλαίσιο με πρακτικές ιδέες - ενσωματώνοντας τη σχεδιαστική σκέψη, τη διερεύνηση, την καινοτομία και την τεχνολογία - έτοιμα για διδασκαλία και μάθηση. Σας καλούμε να έρθετε μαζί μας σε αυτό το ταξίδι για να κάνουμε τη διαφορά στον κόσμο μας μέσα από την εκπαίδευση!

### Επιμέλεια

Koen Timmers & Jennifer Williams

### Συγγραφική Ομάδα

Rachel Chisnall Estella Church Aaron Mauer  
Kate Murray Koen Timmers Naomi Volain  
Francisco Tupy Jennifer Williams Randy Ziegenfuss

### Συνεργάτες και Σύμβουλοι

Souad Belcaid - Marj Brown - Olivier Dijkmans - Hanna Dudich  
Summer Howarth - Richard Hyman - Miriam Mason - Emma Naas  
Tony Parkin - Jim Pedrech - Fred Sagwe - Mike Soskil  
Warren Sparrow - Jennifer Verschoor - Mark Vondracek - Paula Vorne

ΒΕΛΓΙΟ • ΒΡΑΖΙΛΙΑ • ΙΡΛΑΝΔΙΑ • ΝΕΑ ΖΗΛΑΝΔΙΑ • ΗΝΩΜΕΝΕΣ ΠΟΛΙΤΕΙΕΣ

Innovation Lab Schools

G L O B A L

G O A L S

B O O K