



Co-funded by
the European Union



SSPICEIT!

Sustainability Skills Program for International Catering operators and Entrepreneurs through Integrated Training

SSPICE IT! Το έργο συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus+.

Το περιεχόμενο αυτής της δημοσίευσης αντικατοπτρίζει μόνο την άποψη της κοινοπραξίας SSPICE IT και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχει.

Εγχειρίδιο δασκάλου

Ενότητα 2

**ΤΙΤΛΟΣ
ΕΝΟΤΗΤΑΣ**

Πώς να εφαρμόσετε κυκλικές πρακτικές στην
επιχείρησή σας.

ΩΡΕΣ

15

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

Σε όλο το εγχειρίδιο, εμβαθύνουμε σε διάφορες πτυχές των πρακτικών βιώσιμων τροφίμων. Διερευνούμε τη σημασία των ενεργειακά αποδοτικών διαδικασιών μαγειρέματος, της κομποστοποίησης, της μείωσης της συσκευασίας και της υιοθέτησης βιώσιμων τεχνολογιών σε επαγγελματικές κουζίνες. Συζητάμε επίσης τα οφέλη των βιώσιμων πρακτικών τροφίμων, όπως η μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και η βελτιωμένη ποιότητα των τροφίμων.

ΚΥΡΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ

- Ενεργειακή απόδοση.
- Τοπικό φαγητό.
- Κυκλικό σύστημα διατροφής.
- Απόβλητα Τροφίμων.
- Βιώσιμη συσκευασία.
- LTA.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΕΝΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

#4 Υιοθετήστε βιώσιμες πρακτικές στη δουλειά σας.

6 Προσδιορισμός και εφαρμογή πρακτικών που συνάδουν με τη βιώσιμη διαχείριση απορριμμάτων.

7 Αναπτύξτε ένα μενού εστιασμένο σε εποχιακά συστατικά, που παράγονται τοπικά, χρησιμοποιώντας μικρότερες ποσότητες ζωικών προϊόντων στα πιάτα και επεκτείνοντας τα πιάτα με βάση τα φυτά.

ΜΕΤΡΗΣΗ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

Αρ	Επιδεξιότητα	Περιγραφέας	Επίπεδο 1	Επίπεδο 2	Επίπεδο 3	Επίπεδο 4	Επίπεδο 5
4	Υιοθετήστε βιώσιμες πρακτικές στη δουλειά σας.	Ενσωμάτωση περιβαλλοντικά συνειδητών ενεργειών και συμπεριφορών στις καθημερινές εργασιακές ρουτίνες και τις ευθύνες κάποιου. Κάντε επιλογές που μειώνουν το οικολογικό αποτύπωμα που σχετίζεται με εργασίες, όπως η διατήρηση των	Επιδεικνύει βασική κατανόηση της έννοιας της βιωσιμότητας στο χώρο εργασίας . Αναγνωρίζει τη σημασία της διατήρησης των πόρων και της περιβαλλοντικής ευθύνης . Γνωρίζοντας τις πολιτικές και τις κατευθυντήριες γραμμές του	Κατέχει βαθύτερη κατανόηση των βιώσιμων πρακτικών που σχετίζονται με τον συγκεκριμένο εργασιακό τους ρόλο . Επιδεικνύει γνώση των φιλικών προς το περιβάλλον εναλλακτικών λύσεων και βέλτιστων	Ενσωματώνει βιώσιμες πρακτικές στις καθημερινές εργασιακές ρουτίνες και διαδικασίες . Αναζητά ενεργά τρόπους ελαχιστοποίησης της κατανάλωσης πόρων και της παραγωγής αποβλήτων .	Αναπτύσσει και εφαρμόζει στρατηγικές για την ενσωμάτωση της βιωσιμότητας στις λειτουργίες εργασίας . Συνεργάζεται με συναδέλφους για τον εντοπισμό και την εφαρμογή βιώσιμων λύσεων . Επιδεικνύει την ικανότητα μέτρησης και	Δίνει το παράδειγμα, εμπνέοντας τους συναδέλφους να υιοθετήσουν βιώσιμες πρακτικές . Υποστηρίζει βιώσιμες πολιτικές και πρωτοβουλίες εντός του οργανισμού . Αναλαμβάνει ενεργό ρόλο

**SSPICEIT!**

Sustainability Skills Program for International Catering operators and Entrepreneurs through Integrated Training

		<p>πόρων, η ελαχιστοποίηση των απορριμμάτων και η υποστήριξη φιλικών προς το περιβάλλον πρωτοβουλιών.</p> <p>Συνεισφέρουν στους ευρύτερους στόχους της αειφορίας στους οργανισμούς και τις βιομηχανίες τους, συμβάλλοντας τελικά στη δημιουργία ενός πιο περιβαλλοντικά υπεύθυνου και ανθεκτικού χώρου εργασίας.</p>	οργανισμού για τη βιωσιμότητα.	πρακτικών στον κλάδο . Εξοικειωμένοι με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των δραστηριοτήτων τους που σχετίζονται με την εργασία.	Συμμετέχει σε πρωτοβουλίες στο χώρο εργασίας που προάγουν τη βιωσιμότητα.	αναφοράς για τον αντίκτυπο των βιώσιμων πρακτικών.	επηρεάζοντας τη θετική αλλαγή προς τη βιωσιμότητα.
6	Προσδιορισμός και εφαρμογή πρακτικών που συνάδουν με τη βιώσιμη διαχείριση των απορριμμάτων.	<p>Ικανότητα αναγνώρισης, αξιολόγησης και εφαρμογής περιβαλλοντικά υπεύθυνων μεθόδων για το χειρισμό και την απόρριψη των απορριμμάτων.</p> <p>Δημιουργήστε στρατηγικές για τη μείωση, την επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση και τη σωστή διάθεση των απορριμμάτων με τρόπους που ελαχιστοποιούν τις αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.</p> <p>Ενημέρωση σχετικά με τους σχετικούς</p>	<p>Επιδεικνύει βασική κατανόηση της έννοιας της αειφόρου διαχείρισης απορριμμάτων.</p> <p>Μπορεί να εντοπίσει κοινούς τύπους αποβλήτων και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις τους.</p> <p>Έχοντας επίγνωση της σημασίας της μείωσης, της επαναχρησιμοποίησης και της ανακύκλωσης.</p>	<p>Κατέχει σε βάθος γνώση των αρχών και πρακτικών βιώσιμης διαχείρισης απορριμμάτων.</p> <p>Κατανοεί τον κύκλο ζωής των διαφόρων υλικών και τις επιπτώσεις τους στο περιβάλλον.</p> <p>Εξοικειωμένοι με τους τοπικούς και διεθνείς κανονισμούς που σχετίζονται με τη διαχείριση απορριμμάτων.</p>	<p>Κανός να εφαρμόζει πρακτικές βιώσιμης διαχείρισης απορριμμάτων σε σενάρια πραγματικού κόσμου.</p> <p>Προσδιορίζει ευκαιρίες για μείωση των απορριμμάτων και ανάκτηση πόρων.</p> <p>Υλοποιεί βασικές πρωτοβουλίες διαχωρισμού και ανακύκλωσης απορριμμάτων.</p>	<p>Αναπτύσσει ολοκληρωμένα σχέδια διαχείρισης απορριμμάτων ευθυγραμμισμένα με τους στόχους βιωσιμότητας.</p> <p>Ενσωματώνει στρατηγικές μείωσης των απορριμμάτων στις οργανωτικές διαδικασίες.</p> <p>Αξιολογεί τον περιβαλλοντικό και οικονομικό αντίκτυπο των πρωτοβουλιών διαχείρισης απορριμμάτων.</p>	<p>Καθοδηγεί και εμπνέει ομάδες να υιοθετήσουν πρακτικές βιώσιμης διαχείρισης απορριμμάτων.</p> <p>Καινοτομεί νέες προσεγγίσεις και τεχνολογίες για τη μείωση και την ανακύκλωση απορριμμάτων.</p> <p>Συνεργάζεται ενεργά με τα ενδιαφερόμενα μέρη για την προώθηση μιας κουλτούρας βιωσιμότητας.</p>

**SSPICEIT!**

Sustainability Skills Program for International Catering operators and Entrepreneurs through Integrated Training

		κανονισμούς, προώθηση της μείωσης των απορριμμάτων σε κοινότητες ή οργανισμούς και υιοθέτηση πρακτικών που ευθυγραμμίζονται με τις αρχές της βιωσιμότητας για να διασφαλιστεί ένας καθαρότερος και υγιέστερος πλανήτης για τις μελλοντικές γενιές. καταστάσεις άμεσα και ευέλικτα.					
7	Αναπτύξτε ένα μενού εστιασμένο σε εποχιακά συστατικά, που παράγονται τοπικά, χρησιμοποιώντας μικρότερες ποσότητες ζωικών προϊόντων στα πιάτα και επεκτείνοντας τα πιάτα με βάση τα φυτά.	Γνωρίζοντας τις βασικές αρχές μιας βιώσιμης διατροφής. Να είστε σε θέση να δημιουργείτε και να προετοιμάζετε νέες συνταγές ακολουθώντας αυτές τις αρχές. Να είστε σε θέση να σχεδιάζετε και να προετοιμάζετε ολόκληρα μενού ακολουθώντας αυτές τις αρχές.	Επιδεικνύει βασική κατανόηση της σημασίας των εποχιακών και τοπικών συστατικών. Αναγνωρίζει τα οφέλη από τη μείωση της κατανάλωσης ζωικών προϊόντων για τη βιωσιμότητα. Έχοντας επίγνωση της διαθεσιμότητας εναλλακτικών λύσεων που βασίζονται σε φυτά.	Κατέχει γνώση των εποχιακών προϊόντων και των γευστικών τους προφίλ. Κατανοεί τον περιβαλλοντικό αντίκτυπο των επιλογών και της προμήθειας τροφίμων. Εξοικειωμένος με τις βασικές τεχνικές μαγειρέματος με βάση τα φυτά και τις υποκαταστάσεις συστατικών.	Αναπτύσσει μενού που ενσωματώνουν εποχιακά και τοπικά υλικά. Μειώνει τη χρήση ζωικών προϊόντων στα πιάτα χωρίς συμβιβασμούς στη γεύση. Επεκτείνει τις επιλογές που βασίζονται σε φυτά στο μενού.	Δημιουργεί καινοτόμα πιάτα που αναδεικνύουν τις γεύσεις των εποχιακών προϊόντων. Σχεδιάζει πιάτα με βάση τα φυτά που αρέσουν σε μια ποικιλία γεύσεων. Εφαρμόζει δημιουργικές τεχνικές μαγειρέματος για την ενίσχυση των φυτικών και συστατικών.	Οδηγεί στην ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου εποχιακού, τοπικού και φυτικού μενού. Συνεργάζεται με τοπικούς παραγωγούς για την ενίσχυση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Υποστηρίζει βιώσιμες πρακτικές στη μαγειρική βιομηχανία.

ΓΥΜΝΑΣΙΑ



Άσκηση #1 – Μειώστε και επαναχρησιμοποιήστε τα απόβλητα και τα υπολείμματα τροφίμων	
Προαπαιτούμενα	Γνώση των βασικών διαδικασιών μαγειρέματος και του τρόπου που χειριζόμαστε τα υπολείμματα και τα υπολείμματα τροφίμων.
Φορά	1 ώρα
Εργαλεία	Η/Υ ή Smartphone, σύνδεση στο internet, προαιρετικά εργαλεία κουζίνας
Απευθυνόμενες δεξιότητες	#7 Προσδιορίστε και εφαρμόστε πρακτικές που συνάδουν με τη βιώσιμη διαχείριση απορριμμάτων.
Απευθυνόμενο επίπεδο δεξιοτήτων	#7 Επίπεδο 5: Μπορώ να πάρω αποφάσεις αξιολογώντας τα διαφορετικά στοιχεία σε μια κατάσταση που είναι αβέβαιη και διαφορούμενη.
Στόχοι	<ol style="list-style-type: none"> 1. Να αναγνωρίζουν, να αξιολογούν και να εφαρμόζουν περιβαλλοντικά υπεύθυνες μεθόδους για το χειρισμό και την απόρριψη των απορριμμάτων. 2. Δημιουργήστε στρατηγικές για τη μείωση, την επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση και τη σωστή διάθεση των απορριμμάτων με τρόπους που ελαχιστοποιούν τις αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.

Οδηγίες προς τους μαθητές:

Διαβάστε προσεκτικά το κεφάλαιο της ενότητας και μελετήστε την προσφορά τροφίμων της καφετέριας του σχολείου σας.

Αφού αναλύσετε την κατάσταση, δημιουργήστε μια στρατηγική για τη μείωση της σπατάλης τροφίμων και την επαναχρησιμοποίηση των υπολειμμάτων, εφαρμόζοντας το φύλλο τεχνικής συνταγής και αναλύοντας τα αποτελέσματα που παίρνετε από αυτά.

Κριτήρια:

- Ο μαθητής μπορεί να εντοπίσει τα υπέρ και τα κατά της προσφοράς φαγητού από την καφετέρια του σχολείου : 1 pt.
- Η στρατηγική που παρουσιάζεται είναι εφικτή και ρεαλιστική: από 0 pt. (μη ρεαλιστικό) έως 4 pt. (απόλυτα εφικτό).
- Τα υπολείμματα επαναχρησιμοποίησης και οι προτάσεις είναι υγιεινά: από 0 pt. (δηλητηριώδες) έως 4 pt. (υγιής).
- (Μπόνους) Η στρατηγική είναι πρωτότυπη ή προσφέρει μια νέα αλλαγή στη διαχείριση των απορριμμάτων και των υπολειμμάτων τροφίμων: από 0 pt. (μη

πρωτότυπο) έως 2 pt. (δεν έχει ξαναδει).

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΗΜΕΙΟΓΡΑΦΙΑ				
	0	1	2	3	4
Ο μαθητής μπορεί να εντοπίσει τα υπέρ και τα κατά της προσφοράς φαγητού από την καφετέρια του σχολείου					
Η στρατηγική που παρουσιάζεται είναι εφικτή και ρεαλιστική					
Τα υπολείμματα επαναχρησιμοποίησης και οι προτάσεις είναι υγιή					
Η στρατηγική είναι πρωτότυπη ή προσφέρει μια νέα τροπή στη διαχείριση των απορριμμάτων και των υπολειμμάτων τροφίμων					
ΣΗΜΕΙΟΓΡΑΦΙΑ	/12				

Σχόλια:

Μια παραλλαγή αυτής της άσκησης θα μπορούσε να είναι να ζητήσετε από τους μαθητές να αγοράσουν υλικά και να ετοιμάσουν το γεύμα *επί τόπου*. Μια μισή μέρα θα επιτρεπόταν σε αυτήν την άσκηση, λοιπόν.

Άσκηση #2 - Άσκηση Σχεδιάζοντας Βιώσιμες Λύσεις Συσκευασίας

Προαπαιτούμενα	Γνώση των λύσεων βιώσιμης συσκευασίας, των φάσεων LTA και πώς μπορούμε να προσαρμοστούμε και να χρησιμοποιήσουμε καλύτερες λύσεις συσκευασίας.
Φορά	1,5 ώρα
Εργαλεία	Υπολογιστής ή Smartphone, σύνδεση στο Διαδίκτυο, διαφορετικά είδη υλικών, κ.λπ...
Απευθυνόμενες δεξιότητες	#4 Υιοθετήστε βιώσιμες πρακτικές στη δουλειά σας

Απευθυνόμενο επίπεδο δεξιοτήτων #4 Επίπεδο 5: Αναπτύσσει και εφαρμόζει καινοτόμες λύσεις βιωσιμότητας.

Στόχοι 1. Να εμπλέξει τους μαθητές σε μια άσκηση σχεδιαστικής σκέψης για την ανάπτυξη δημιουργικών και βιώσιμων λύσεων συσκευασίας για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή σενάριο.

Οδηγίες προς τους μαθητές:

Σε ομάδες, διαβάστε προσεκτικά το κεφάλαιο και κάντε την ακόλουθη άσκηση:

- Κατανοήστε το πρόβλημα:** Ξεκινήστε επιλέγοντας ένα προϊόν ή ένα σενάριο για το οποίο χρειάζονται βιώσιμες λύσεις συσκευασίας. Αυτό θα μπορούσε να είναι ένα προϊόν διατροφής, ένα είδος προσωπικής φροντίδας ή οποιοδήποτε άλλο καταναλωτικό προϊόν. Βεβαιωθείτε ότι το επιλεγμένο είδος έχει προκλήσεις βιωσιμότητας που σχετίζονται με τη συσκευασία.
- Ενσυναίσθηση:** Βάλτε τον εαυτό σας στη θέση του καταναλωτή. Ποιες είναι οι ανάγκες, οι επιθυμίες και οι ανησυχίες του καταναλωτή που σχετίζονται με το προϊόν και τη συσκευασία του; Εξετάστε πτυχές όπως η ευκολία, η βιωσιμότητα, η ασφάλεια και η αισθητική.
- Προσδιορίστε το πρόβλημα:** Ποια θέματα βιωσιμότητας ή προκλήσεις υπάρχουν στην τρέχουσα συσκευασία του επιλεγμένου προϊόντος; Για παράδειγμα, θα μπορούσε να είναι υπερβολική χρήση πλαστικού, μη ανακυκλώσιμα υλικά ή αναποτελεσματική μεταφορά.
- Ideate:** Σε αυτή τη φάση, δημιουργήστε δημιουργικές ιδέες για βιώσιμες λύσεις συσκευασίας. Θα πρέπει να εστιάζετε στην ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων βελτιώνοντας παράλληλα την εμπειρία του χρήστη. Οι ιδέες θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν τη χρήση εναλλακτικών υλικών, καινοτόμους μηχανισμούς ανοίγματος/κλεισίματος ή οικολογική σήμανση.
- Πρωτότυπο:** Προσπαθήστε να δημιουργήσετε πρόχειρα πρωτότυπα ή σκίτσα των ιδεών συσκευασίας σας. Αυτά δεν χρειάζεται να είναι πλήρως λειτουργικά. Ο στόχος είναι να απεικονιστούν οι έννοιες και πώς θα μπορούσαν να λειτουργήσουν στην πράξη.
- Δοκιμή και συλλογή σχολίων:** Παρουσιάστε τα πρωτότυπά σας στην τάξη. Συλλέξτε σχόλια και προτάσεις για βελτίωση. Πώς αντιμετωπίζουν τα πρωτότυπα το καθορισμένο πρόβλημα και πώς βελτιώνουν την εμπειρία χρήστη;
- Βελτιώστε και επαναλάβετε:** Με βάση τα σχόλια που λάβατε, θα πρέπει να βελτιώσετε τα σχέδια των συσκευασιών σας. Επαναλάβετε τις ιδέες σας, προσαρμοζόμενοι για να βελτιώσετε τη βιωσιμότητα, τη φιλικότητα προς τον χρήστη και άλλες πτυχές.

Τελική παρουσίαση: Θα πρέπει να παρουσιάσετε τη βιώσιμη λύση συσκευασίας σας. Εξηγήστε πώς αντιμετωπίζει το πρόβλημα που εντοπίστηκε, τα υλικά που χρησιμοποιούνται και τις επιπτώσεις του στο περιβάλλον.

Κριτήρια:

- Οι μαθητές μπορούν να επιδείξουν βασικές γνώσεις σχετικά με τις έννοιες της βιώσιμης συσκευασίας. Προσδιορίστε κοινά φιλικά προς το περιβάλλον υλικά συσκευασίας και αναγνωρίστε την ανάγκη για μείωση των απορριμμάτων συσκευασίας: 1 pt.
- Οι μαθητές έχουν μια σταθερή κατανόηση των λύσεων βιώσιμης συσκευασίας. Περιγράψτε τις βασικές αρχές του Lifecycle Thinking and Analysis (LTA) και προσδιορίστε τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις διαφορετικών υλικών συσκευασίας.: από 0 pt. (δεν ξέρω) έως 4 pt. (να ξέρετε όλα όσα ζήτησαν).
- Ο μαθητής εφαρμόζει τη γνώση για να αξιολογήσει και να επιλέξει βιώσιμες λύσεις συσκευασίας. Επιδεικνύει την ικανότητα να προσαρμόζει τις επιλογές συσκευασίας με βάση τις ανάγκες του προϊόντος και κατανοεί τις φάσεις του κύκλου ζωής και λαμβάνει υπόψη τον περιβαλλοντικό αντίκτυπο στη λήψη αποφάσεων.: από 0 pt. (μην εφαρμόζετε, επιδεικνύετε και κατανοείτε) σε 2 σημεία. (εφαρμογή, επίδειξη και κατανόηση).
- Οι μαθητές καινοτομούν νέες λύσεις συσκευασίας με έμφαση στη βιωσιμότητα. Βελτιστοποιήστε τις επιλογές συσκευασίας για ελάχιστες περιβαλλοντικές επιπτώσεις σε όλο τον κύκλο ζωής και ενσωματώστε τις βιώσιμες πρακτικές συσκευασίας σε ευρύτερες επιχειρηματικές στρατηγικές.: από 0 pt. (μη πρωτότυπο) έως 4 pt. (δεν έχει ξαναδεί).
- (Μπόνους) Ο σχεδιασμός είναι πρωτότυπος ή προσφέρει μια νέα ανατροπή δημιουργώντας βιώσιμες λύσεις συσκευασίας: από 0 pt. (μη πρωτότυπο) έως 2 pt. (δεν έχει ξαναδεί).

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΗΜΕΙΟΓΡΑΦΙΑ				
	0	1	2	3	4
Οι μαθητές μπορούν να επιδείξουν βασικές γνώσεις σχετικά με τις έννοιες της βιώσιμης συσκευασίας. Προσδιορίστε κοινά φιλικά προς το περιβάλλον υλικά συσκευασίας και αναγνωρίστε την ανάγκη για μείωση των απορριμμάτων συσκευασίας .					
Οι μαθητές έχουν μια σταθερή κατανόηση των λύσεων βιώσιμης συσκευασίας. Περιγράψτε τις βασικές αρχές του Lifecycle Thinking and Analysis (LTA) και προσδιορίστε τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των διαφορετικών υλικών συσκευασίας.					

**SSPICEIT!**Sustainability Skills Program for International Catering
operators and Entrepreneurs through Integrated Training

Ο μαθητής εφαρμόζει τη γνώση για να αξιολογήσει και να επιλέξει βιώσιμες λύσεις συσκευασίας. Επιδεικνύει την ικανότητα να προσαρμόζει τις επιλογές συσκευασίας με βάση τις ανάγκες του προϊόντος και κατανοεί τις φάσεις του κύκλου ζωής και λαμβάνει υπόψη τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις στη λήψη αποφάσεων.					
Οι μαθητές καινοτομούν νέες λύσεις συσκευασίας με έμφαση στη βιωσιμότητα. Βελτιστοποιήστε τις επιλογές συσκευασίας για ελάχιστες περιβαλλοντικές επιπτώσεις σε όλο τον κύκλο ζωής και ενσωματώστε βιώσιμες πρακτικές συσκευασίας σε ευρύτερες επιχειρηματικές στρατηγικές.					
ΣΗΜΕΙΟΓΡΑΦΙΑ	/12				

Άσκηση #3 - Αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για το μαγείρεμα

Προαπαιτούμενα	Γνώση των βιώσιμων τεχνολογιών στην κουζίνα και πώς μπορούμε να προσαρμόσουμε και να χρησιμοποιήσουμε διαφορετικά είδη συσκευών για να μαγειρέψουμε εκμεταλλευόμενοι την ηλιακή θερμότητα.
Φορά	1,5 ώρα
Εργαλεία	Υπολογιστής ή Smartphone, σύνδεση στο Διαδίκτυο, χαρτοκιβώτιο, καθρέφτες, αλουμινόχαρτο, κόλλα κ.λπ....
Απευθυνόμενες δεξιότητες	#4 Υιοθετήστε βιώσιμες πρακτικές στη δουλειά σας
Απευθυνόμενο επίπεδο δεξιοτήτων	#4 Επίπεδο 5: Αναπτύσσει και εφαρμόζει καινοτόμες λύσεις βιωσιμότητας.
Στόχοι	<ol style="list-style-type: none">Ενσωμάτωση περιβαλλοντικά συνειδητών ενεργειών και συμπεριφορών στις καθημερινές εργασιακές ρουτίνες και ευθύνες κάποιου για τη δημιουργία καλά ισορροπημένων γευμάτων σύμφωνα με τη διατροφή αναγκαία.Κάντε επιλογές που μειώνουν το οικολογικό αποτύπωμα που σχετίζεται με εργασίες εργασίας, όπως η διατήρηση των πόρων, η ελαχιστοποίηση των απορριμμάτων και η υποστήριξη φιλικών προς το περιβάλλον πρωτοβουλιών.

Οδηγίες προς τους μαθητές:

Σε ομάδες, διαβάστε προσεκτικά την ενότητα και παρακολουθήστε τον σύνδεσμο που παρέχεται. <https://www.youtube.com/watch?v=DaiGiRqCTQw>

Αφού συμβουλευτείτε συνδέσμους, δημιουργήστε έναν χειροποίητο ηλιακό φούρνο που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για την αφυδάτωση των τροφίμων ή για συνταγές με αργές τεχνικές μαγειρέματος.

Παρουσιάστε μια συνταγή φτιαγμένη με τον ηλιακό σας φούρνο σε 3 ώρες ή λιγότερο.

Κριτήρια:

- Η ομάδα μπορεί να εργαστεί αποτελεσματικά και καλά συντονισμένα για την επίτευξη των στόχων. 1 πόντος. (χτίστε έναν φούρνο).
- Ο φούρνος είναι λειτουργικός και ικανός να επιτύχει τη σωστή θερμοκρασία: από 0 pt. (μη λειτουργικό) έως 4 pt. (απόλυτα λειτουργικό).
- Η ομάδα χρησιμοποιεί ανακυκλωμένα υλικά για την κατασκευή της συσκευής: από 0 pt. (μη ανακυκλωμένα υλικά) έως 4 pt. (όλα τα ανακυκλωμένα υλικά).
- (Bonus) Η συνταγή είναι πρωτότυπη και μπορεί να γίνει σε 3 ώρες: από 0 pt. (μη πρωτότυπο) έως 2 pt. (δεν έχει ξαναδεί).

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΗΜΕΙΟΓΡΑΦΙΑ				
	0	1	2	3	4
Η ομάδα μπορεί να εργαστεί αποτελεσματικά και καλά συντονισμένα για την επίτευξη των στόχων					
Ο φούρνος είναι λειτουργικός και ικανός να επιτύχει τη σωστή θερμοκρασία					
Η ομάδα χρησιμοποιεί ανακυκλωμένα υλικά για την κατασκευή της συσκευής					
Η συνταγή είναι πρωτότυπη και μπορεί να γίνει σε 3 ώρες					
ΣΗΜΕΙΟΓΡΑΦΙΑ	/12				

--	--

Σχόλια:

Μια παραλλαγή αυτής της άσκησης θα μπορούσε να είναι να ζητήσετε από τους μαθητές να αγοράσουν υλικά και να ετοιμάσουν το γεύμα *επί τόπου*. Μια μισή μέρα θα επιτρεπόταν σε αυτήν την άσκηση, λοιπόν.

ΤΕΛΙΚΟ ΕΡΓΟ ΤΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

ΤΕΛΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 2 : Σχεδιασμός βιώσιμου μενού

Προαπαιτούμενα	Γνώση πρακτικών βιώσιμων τροφίμων, ενεργειακά αποδοτικών διαδικασιών μαγειρέματος, κομποστοποίησης, μείωσης συσκευασίας και υιοθέτησης βιώσιμων τεχνολογιών σε επαγγελματικές κουζίνες.
Φορά	3 ώρες
Εργαλεία	Η/Υ ή Smartphone, σύνδεση στο internet, προαιρετικά εργαλεία κουζίνας
Απευθυνόμενες δεξιότητες	#8 Αναπτύξτε ένα μενού επικεντρωμένο σε εποχιακά συστατικά, που παράγονται τοπικά, χρησιμοποιώντας μικρότερες ποσότητες ζωικών προϊόντων στα πιάτα και επεκτείνοντας τα πιάτα με βάση τα φυτά.
Απευθυνόμενο επίπεδο δεξιοτήτων	#8 Επίπεδο 5: Μπορούμε να σχεδιάσουμε ένα μενού ακολουθώντας τις βασικές αρχές της βιωσιμότητας: υγιεινό, εποχιακό, που παράγεται τοπικά, χρησιμοποιώντας μικρή ποσότητα ζωικών προϊόντων.
Θεματική περιοχή	Αυτή η άσκηση έχει σχεδιαστεί για να βοηθήσει τους μαθητές να σκεφτούν λέξεις και έννοιες και να δουν πώς σχετίζονται. Δημιουργούν έναν εννοιολογικό χάρτη του θέματός τους, ο οποίος μπορεί να τους βοηθήσει να δουν τρόπους να περιορίσουν το θέμα τους και να φτάσουν στην τελική εργασία.

Στόχος(οι)

1. Να αναγνωρίζουμε παράγοντες, συνήθειες και επιλογές τροφίμων που επηρεάζουν την υγεία μας, τον πλανήτη μας και την κοινότητά μας.
2. Για να δημιουργήσετε καλά ισορροπημένα γεύματα σύμφωνα με τις διατροφικές ανάγκες.

Οδηγίες προς τους μαθητές:

Διαβάστε προσεκτικά την ενότητα και την Παρουσιαζόμενη Μελέτη Περίπτωσης.

Αφού συμβουλευτείτε συνδέσμους, δημιουργήστε ένα μενού (πρώτο, κύριο πιάτο και επιδόρπιο) που θα παρακολουθεί βιώσιμες, κυκλικές πρακτικές και πρακτικές μείωσης των απορριμμάτων, καθώς και βιώσιμες τεχνολογίες και διαδικασίες μαγειρέματος στην κουζίνα. Μην ξεχάσετε να κάνετε τα φύλλα συνταγής τεχνικής για να υπολογίσετε το κόστος, τα υπολείμματα και τα κέρδη από το μενού.

Αναλύοντας τις αρχές LTA, χρησιμοποιήστε προϊόντα με χαμηλό αντίκτυπο στις εκτυπώσεις άνθρακα, έξυπνες λύσεις συσκευασίας και βιώσιμες πρακτικές, λαμβάνοντας υπόψη εποχιακά και τοπικά συστατικά.

Δημιουργήστε ένα υγιεινό μενού χρησιμοποιώντας συστατικά όπως αυτά: δημητριακά, λαχανικά, ξηρά φρούτα, ελαιόλαδο κ.λπ.

Κριτήρια:

- Το μενού περιέχει όλα τα προτεινόμενα υλικά: δημητριακά, όσπρια, λαχανικά, ξηρά φρούτα, ελιές κ.λπ.... από την περιοχή σας: 1 pt. ανά συστατικό.
- Το μενού είναι εφικτό και ρεαλιστικό: από 0 pt. (μη ρεαλιστικό) έως 4 pt. (απόλυτα εφικτό).
- Το μενού είναι υγιεινό: από 0 pt. (δηλητηριώδες) έως 4 pt. (υγιής).
- (Μπόνους) Το μενού είναι πρωτότυπο ή προσφέρει μια νέα ανατροπή σε ένα καθιερωμένο γεύμα: από 0 pt. (μη πρωτότυπο) έως 2 pt. (δεν έχει ξαναδει).

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

(Σε αυτό το μέρος μπορείτε να προτείνετε ένα πρόγραμμα για τους δασκάλους, ακολουθώντας αυτό το πρότυπο :)

ΩΡΕΣ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
3,5	Εισαγωγή και Κεφάλαιο 1
1	Άσκηση 1

3	Κεφάλαιο 2
1,5	Άσκηση 2
1,5	Κεφάλαιο 3
1,5	Άσκηση 3
3	Τελική εργασία

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

(Μπορείτε να γράψετε εκεί μερικές παιδαγωγικές προτάσεις, πρόσθετο υλικό και γενικές παρατηρήσεις προς τους καθηγητές :)

- Χρησιμοποιήστε παραδείγματα πραγματικού κόσμου για να επεξηγήσετε τις αρχές μιας κυκλικής οικονομίας και τις βιώσιμες πρακτικές.
- Ενθαρρύνετε τους μαθητές να σκεφτούν δημιουργικά για λύσεις κυκλικής οικονομίας στην παραγωγή τροφίμων, τη συσκευασία και τη μείωση των απορριμμάτων.
- Συμμετέχετε τους μαθητές σε μια συζήτηση σχετικά με τις αντιλήψεις τους για τη βιωσιμότητα και τον ρόλο της στην παραγωγή τροφίμων.
- Ενθαρρύνετε τους μαθητές να σκεφτούν τα οφέλη από την υποστήριξη τοπικών και βιώσιμων συστημάτων τροφίμων.
- Συζητήστε τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι παραγωγοί και οι διανομείς βιώσιμων τροφίμων.
- Συζητήστε τον ρόλο των καταναλωτών στην αύξηση της ζήτησης για βιώσιμα προϊόντα διατροφής.
- Ενθαρρύνετε τους μαθητές να αναλογιστούν τα πιθανά οφέλη για την υγεία και τα οικονομικά οφέλη της βιώσιμης μαγειρικής.

- Συζητήστε τις δυνατότητες για ευρεία υιοθέτηση πρακτικών βιώσιμης μαγειρικής.
- Χρησιμοποιήστε γραφικά για να απεικονίσετε τον αντίκτυπο της κατανάλωσης ενέργειας στο περιβάλλον.
- Συζητήστε τον ρόλο των ενεργειακά αποδοτικών συσκευών.
- Ενθαρρύνετε τους μαθητές να σκεφτούν πώς η ενεργειακή απόδοση μπορεί να οδηγήσει σε εξοικονόμηση κόστους.
- Επισημάνετε τις θετικές επιπτώσεις στο περιβάλλον.
- Εισαγάγετε την έννοια ενός «ημερολογίου απορριμμάτων τροφίμων» για να παρακολουθούν οι μαθητές τα απόβλητά τους.
- Δώστε έμφαση στο ρόλο της δημιουργικότητας και της επινοητικότητας στη μείωση της σπατάλης τροφίμων.
- Ενθαρρύνετε την κριτική σκέψη ζητώντας από τους μαθητές να σταθμίσουν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των διαφορετικών τύπων συσκευασίας.
- Ενθαρρύνετε τους μαθητές να ερευνήσουν και να παρουσιάσουν μια πρωτοβουλία μείωσης συσκευασίας που βρίσκουν εμπνευσμένη.
- Συζητήστε τη δυνατότητα συλλογικής δράσης να επηρεάσει τις πρακτικές συσκευασίας.
- Συζητήστε την επεκτασιμότητα και την προσβασιμότητα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- Ενθαρρύνετε τους μαθητές να αναλύσουν τις δικές τους κουζίνες ή κουζίνες με τις οποίες είναι εξοικειωμένες για ενεργειακή απόδοση.
- Ενθαρρύνετε τους μαθητές να σκεφτούν τις δικές τους εμπειρίες με το τοπικό φαγητό και τα οφέλη του.
- Συζητήστε πώς η τοπική διανομή τροφίμων συμβάλλει στην επισιτιστική ασφάλεια.
- Ενθαρρύνετε τους μαθητές να σκεφτούν λύσεις για τις προκλήσεις που συζητήθηκαν.
- Ενθαρρύνετε τους μαθητές να εξετάσουν το ρόλο της ανθεκτικότητας στις τοπικές αλυσίδες εφοδιασμού τροφίμων.

- Συζητήστε πιθανές λύσεις, όπως η διαφοροποίηση των προϊόντων ή οι στρατηγικές διανομής.
- Ενθαρρύνετε τους μαθητές να σκεφτούν πώς μπορούν να συμμετέχουν ενεργά ή να υποστηρίξουν τις τοπικές αλυσίδες διανομής.
- Συζητήστε τις δυνατότητες των μαθητών να δημιουργήσουν τα δικά τους έργα αλυσίδας διανομής.
- Ενθαρρύνετε τους μαθητές να σκέφτονται κριτικά για την ισορροπία μεταξύ προσφοράς και ζήτησης.
- Συζητήστε τις επιπτώσεις της διαθεσιμότητας του προϊόντος στην ικανοποίηση των πελατών και την επιχειρηματική επιτυχία.
- Και τα λοιπά.