

Διδακτικό σενάριο

1. Τίτλος

Από τον σπόρο στο δάσος

2. Λέξεις-κλειδιά

Μηδενικά απόβλητα, ανακύκλωση, καθαρή φύση, ενέργεια, νερό, κλιματική αλλαγή, ρύπανση του περιβάλλοντος

3. Βασικές πληροφορίες

Θέμα STEAM:
Εικαστικές τέχνες
Επιστήμη
Τεχνολογία

Χρόνος αλληλεπίδρασης των κλάδων STEAM με το σενάριο διδασκαλίας κατά τη διάρκεια της διδακτικής ώρας για ενδοσχολικές σπουδές:

Τέχνες: 40+40
Τεχνολογία 40
Επιστήμη 40

Γενική περιγραφή του σεναρίου:

Η ιστορία ενός χαρτιού ξεκινά από ένα δέντρο και η ιστορία ενός δέντρου ξεκινά με έναν σπόρο. Εάν οι άνθρωποι δεν καταναλώνουν και δεν ανακυκλώνουν σωστά, τα δέντρα θα τελειώνουν ένα προς ένα. Ενώ πιστεύουμε ότι οδεύουμε στην εξαφάνιση των δέντρων, εμείς οι άνθρωποι είμαστε στην πραγματικότητα αυτοί που κινδυνεύουμε. Δεν είμαστε αρκετά ενσυνείδητοι, δεν ανακυκλώνουμε αρκετά. Τα μέτρα που παίρνουμε για την ανακύκλωση και τη φύση είναι ανεπαρκή. Η βασική ιδέα αυτού του σεναρίου είναι μια υποχρέωση που πρέπει να συνεχιστεί σε όλη μας τη ζωή, ξεκινώντας από την οικογένεια όταν τα παιδιά μας είναι μικρά. Αν δεν τηρήσουμε αυτές τις πρακτικές, η πείνα, η δίψα, η υπερθέρμανση του πλανήτη, οι περιβαλλοντικές καταστροφές και τα φυσικά γεγονότα θα είναι τα σημαντικότερα προβλήματα της εποχής μας. Ο πιο αποτελεσματικός τρόπος αντιμετώπισης αυτών των προβλημάτων θα πρέπει να είναι ο σεβασμός της φύσης και η συμβολή στη διατήρησή της. Πρέπει επείγοντως να φυτέψουμε δέντρα και να πρασινίσουμε τη φύση μας. Πρέπει να προστατεύσουμε τις θάλασσες και τα ποτάμια μας από τα απόβλητα, πρέπει να ανακυκλώνουμε. Μέσα από αυτή τη μελέτη, οι μαθητές θα μάθουν τις έννοιες της ανακύκλωσης και της βιωσιμότητας.

Στάδια	χρόνος
Δραστηριότητα προθέρμανσης, εισαγωγή στο θέμα	20'
Επεξήγηση της επερχόμενης εργασίας και τι αναμένεται από αυτές	60'
Παρουσίαση διδακτικού – επιμορφωτικού περιεχομένου	40'
Αξιολόγηση	40'

Ηλικία: 7-10

Προδιαγεγραμμένη Δυσκολία :

Είναι εύκολο	Εύκολο	Μέτριο	Δύσκολο	Πολύ δύσκολο
		X		

Διδακτικοί Πόροι

Υλικά:

Διαδίκτυο, πίνακας πρόσβασης

<https://blog.good4trust.org/2022/06/18/tohum-topu-nasil-yapilir/>

Υλικά: απορρίμματα χαρτιού, χαρτοπετσέτες, εφημερίδα κ.λπ., νερό, σουρωτήρι, σπόροι, κανέλα, πλαστικό δοχείο, πετσέτα ή ύφασμα, χρώματα ζαχαροπλαστικής τροφίμων ή μαρκαδόροι ζωγραφικής

Σχολική υποδομή (Πρόσβαση σε τεχνολογία και εξοπλισμό):

Διαδραστικός πίνακας, Διαδίκτυο

Εργαστήρι

Πρόσθετο υλικό από εξωσχολικούς πόρους/ηλεκτρονικά εργαλεία:
ανακύκλωση υλικών. Χαρτί, χαρτόνι, χαρτοπετσέτες, πλαστικά δοχεία κ.λπ.

Δημιουργός: Nurcan YANALAK

4. Εκπαιδευτικό πρόβλημα

Στον κόσμο μας, εκατομμύρια απόβλητα πετιούνται σαν σκουπίδια. Ως επιβλαβείς συνέπειες όλων αυτών: Η φύση και το οικολογικό μας σύστημα βλάπτονται. Οι υδάτινοι πόροι μας, τα πλάσματα της θάλασσας και των ωκεανών εξαφανίζονται. Όπως δασικές πυρκαγιές, ρύπανση του περιβάλλοντος, ρύπανση των υδάτων, σε καθιστούν αναίσθητο καταναλωτή. Η παγκόσμια κρίση της κλιματικής αλλαγής είναι ένα από τα πιο σημαντικά γεγονότα. Το 99% αυτών των απορριμμάτων είναι ανακυκλώσιμα. Θα ενημερώσουμε τους μαθητές και τους γονείς μας μέσα από αξιόλογες εκδηλώσεις. Θα συγκεντρώσουμε σπόρους για το μέλλον και τη Φύση μας και θα τους φυτέψουμε κάνοντας εκδρομές στη φύση.

5. Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

1. Να κάνει παρατηρήσεις του περιβάλλοντος και τις εκφράζει
2. Να αναγνωρίζει τα απόβλητα και τα υλικά ανακύκλωσης
3. Να εκφράζει τη σημασία της ανακύκλωσης
4. Να προτείνει δραστηριότητες ανακύκλωσης
5. Να μετατρέπει την ανακύκλωση χαρτιού σε πολτό

6. Φάσεις Σεναρίου

Φάση 1

https://youtu.be/6jQbkyVj4hk?si=Zdj6BDcNGP_kXEKx

Ζητείται από τους μαθητές μη γυαλιστερό χαρτί. Συλλέγονται σπόροι δέντρων και φυτών.

Κατασκευάζοντας χάρτινες μπάλες σπόρων:

https://youtu.be/CSb7XgO4-Ug?si=yoAkkj_OFQynJIHI

<https://youtu.be/N3tbZguBzG8?si=g1gH0wkN-ldzEhsG> βίντεο προβάλλονται στους μαθητές.

Θα τους συμβουλεύσουμε να κάνουν πεζοπορία με την οικογένειά τους. Σε αυτόν τον περίπατο στη φύση, θα τους συμβουλεύσουμε να απελευθερώσουν αυτές τις μπάλες σπόρων στη φύση.

Φύλλα δραστηριοτήτων: ΦΕ1

Φάση 2

Μέσα στην τάξη	Έξω από την τάξη	Μεικτός τρόπος
*		

Διάρκεια (min):

Επιστήμη

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου:

Αναγνωρίζει τα είδη φυτών και τους σπόρους στο περιβάλλον του.

Παρατηρεί τις φάσεις ανάπτυξης ενός φυτού.

Μαθαίνει τις έννοιες της θερμότητας, του φωτός και της υγρασίας που απαιτούνται για ένα φυτό.

<https://youtu.be/ECibetK2EYI?si=hG7cYkpFYaXD6PKR> βίντεο με τη διαδικασία ανάπτυξης του σπόρου.

https://youtu.be/70zRA5a_8ko?si=hllq7pQZgE0W-jru

<https://youtu.be/flA57wFCOPA?si=9CLFdlWhHwOFdygX> βίντεο για την εισαγωγή των φυτών

<https://www.youtube.com/watch?v=v1BxgPBqmrU>

<https://www.youtube.com/watch?v=1sLyUQNRoqA> Πληροφορίες σχετικά με τη βλάστηση.

Λέγεται ότι οι σπόροι θα ζωντανέψουν στη φύση με την επίδραση της βροχής και του ήλιου

Φάση 3

Τίτλος: Τεχνολογία

Μέσα στην τάξη	Έξω από την τάξη	Μεικτός τρόπος
*		

Διάρκεια (min):40

Αναλυτική περιγραφή της φάσης του σεναρίου:

Χρησιμοποιούνται συνειδητά και σωστά οι τεχνολογίες της πληροφορίας.
Αντλεί πληροφορίες από τη σωστή πηγή για το θέμα που αναζητά.
Παρακολουθεί και ερμηνεύει την πηγή που ερευνά
Μοιράζεται τα συναισθήματα και τις σκέψεις του για τα βίντεο που παρακολουθεί με τους συμμαθητές του.

Σελίδες εκδήλωσης:

<https://www.youtube.com/watch?v=-UfvgBtgy2c> πληροφορίες

<https://www.youtube.com/watch?v=TnewcncQwLM> βίντεο που τραβούν την προσοχή

<https://www.youtube.com/watch?v=7WcZczUobiE> τα απόβλητα σκοτώνουν πλάσματα του ωκεανού.

<https://www.youtube.com/watch?v=v1BxgPBqmrU>

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

7. Μεθοδολογία Αξιολόγησης

Μέσα από αυτό το μάθημα, οι φοιτητές θα μάθουν να κατασκευάζουν χάρτινες μπάλες που προστατεύουν τους σπόρους από εξωτερικούς παράγοντες παρέχοντας ένα κατάλληλο περιβάλλον για να αναπτυχθούν. Χάρη σε αυτές τις μικροσκοπικές μπάλες που ρίχνονται στο έδαφος, μπορεί να είναι δυνατό να βελτιωθεί ο σχηματισμός φυτών στο έδαφος, να αναζωογονηθεί και να αερισθεί το έδαφος. Τα παρακάτω έντυπα θα χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση της εργασίας των μαθητών.

8. Πρόσθετες πηγές για τον/την εκπαιδευτικό

Φάκελος: Πρόσθετες πηγές για τον/την εκπαιδευτικό