

Τα μέρη του φυτού

Σπυριδούλα Τάτση (ΠΕ70)

Περιεχόμενα

[Ταυτότητα σεναρίου 3](#_Toc69224384)

[Βασική Ροή Σεναρίου 4](#_Toc69224385)

[Πλαίσιο Υλοποίησης 5](#_Toc69224386)

[Χρησιμοποιούμενα εργαλεία/μέσα 5](#_Toc69224387)

[Χρονοπρογραμματισμός 6](#_Toc69224388)

## Ταυτότητα σεναρίου

## Τάξη

Γ΄ τάξη Δημοτικού

## Μάθημα/Γνωστικό Αντικείμενο

Μελέτη του Περιβάλλοντος

## Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Να μπορούν οι μαθητές να διακρίνουν το βλαστό, τα φύλλα και τη ρίζα των φυτών και να πληροφορηθούν για τη λειτουργία του κάθε μέρους του φυτού.

## Προαπαιτούμενες γνώσεις των μαθητών για την υλοποίηση του σεναρίου

Οι μαθητές να γνωρίζουν τι είναι τα φυτά και πώς είναι η μορφολογία τους.

## Χρόνος υλοποίησης(για 1-2 διδακτικές ώρες στην ψηφιακή τάξη)

1 διδακτική ώρα- 30 λεπτά σύγχρονης διδασκαλίας και περίπου ένα τέταρτο ασύγχρονης διδασκαλίας

## Σύντομη περιγραφή σεναρίου

## Το σενάριο βασίζεται στο Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Σπουδών και στα Αναλυτικά προγράμματα σπουδών υποχρεωτικής εκπαίδευσης για τη Μελέτη του Περιβάλλοντος Γ΄ Δημοτικού και αναφέρεται στα μέρη του φυτού. Αποτελεί παράδειγμα αξιοποίησης σύγχρονων εργαλείων συμπληρωματικά για την εκμάθηση των μερών του φυτού και των λειτουργιών που αυτά επιτελούν.

## Δραστηριότητες που οδηγούν στην ενεργητική εμπλοκή των μαθητών

Κατά τη σύγχρονη διδασκαλία, οι μαθητές καλούνται να συμμετέχουν σε διάλογο και συζήτηση τόσο με τον εκπαιδευτικό όσο και με τους συμμαθητές τους στο πλαίσιο ομάδων προκειμένου να αναδυθούν τυχόν πρότερες γνώσεις, οι οποίες στη συνέχεια θα συμπληρωθούν με νέες. Οι μαθητές μέσα από συζήτηση και δραστηριότητες (αντιστοίχιση, καταγραφή, ζωγραφική, μελέτη μικρών κειμένων του σχολικού βιβλίου, κρυπτόλεξο, σωστό λάθος, συμπλήρωση κενών) πάνω στο υπό μελέτη θέμα ανακαλύπτουν τα μέρη του φυτού και τις λειτουργίες που αυτά επιτελούν.

## Χρησιμοποιούμενα εργαλεία (ονομαστικά)

## Σύγχρονης διδασκαλίας: Webex

## Ασύγχρονης διδασκαλίας: E-me

## Βασική Ροή Σεναρίου

## Πλαίσιο Υλοποίησης

Το σενάριο υλοποιείται στο πλαίσιο μίας σύγχρονης και ασύγχρονης διδασκαλίας μέσω της Webex και της e-me. Προηγείται η έναρξη του μαθήματος με σύγχρονη διδασκαλία μέσω της Webex, ώστε να εξασφαλίζεται η κατανόηση και εκμάθηση των ορών και λειτουργιών που μελετώνται από τους μαθητές. Στη συνέχεια, ακολουθεί η ασύγχρονη μέσω της e-me όπου οι μαθητές εξασκούνται περαιτέρω πάνω σε όσα συζητήθηκαν στο πλαίσιο της σύγχρονης διδασκαλίας.

## Χρησιμοποιούμενα εργαλεία/μέσα

* Cisco Webex Meetings
* e-me Εργαλεία:

1. Τοίχος κυψέλης
2. e-me content (δημιουργία ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού):
3. Βρες τη λέξη (find the words)
4. Σωστό- Λάθος (single choice set)
5. Συμπλήρωση κενών (fill in the blanks)

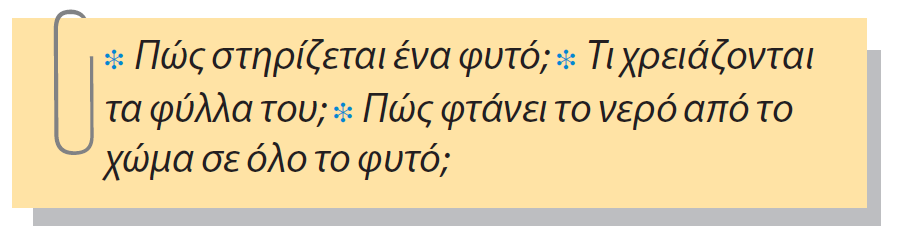
## Χρονοπρογραμματισμός

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Χρονοπρογραμματισμός** | **Δραστηριότητα** | **Περιγραφή** | **Εκπαιδευτικά μέσα** |
| **Φάση 1.**  **Σύγχρονη**  Ενεργοποίηση πρότερης γνώσης, ευαισθητοποίηση μαθητών και ενημέρωση για το περιεχόμενο του μαθήματος  **10 λ.** | α) Μελέτη προοργανωτή σελ 64.  β)Επισκόπηση οπτικού υλικού, δημιουργία συζήτησης και προβληματισμού, δραστηριότητα 1 σελ 64. | α) Οι μαθητές διαβάζουν τον προοργανοτή του μαθήματος σελίδα 64 και, αφού χωριστούν σε τρεις ομάδες (όσα και τα ερωτήματα)- brake out sessions, προβληματίζονται και προσπαθούν να απαντήσουν τα ερωτήματα του προοργανωτή εκφράζοντας την γνώμη τους.  β)Οι μαθητές εντοπίζουν και αντιστοιχούν τις διαφορετικές μορφές του βλαστού, της ρίζας και του φυλλώματος στις πόες και στα δέντρα. | Webex:  Διαμοιρασμός οθόνης  Break-out sessions  Διαδραστικό βιβλίο  <http://ebooks.edu.gr/ebooks/v/html/8547/2260/Meleti-Perivallontos_G-Dimotikou_html-empl/>  Χρήση chat |
| **Φάση 2.**  **Σύγχρονη**  Αναλυτική παρουσίαση των μερών του φυτού και των λειτουργιών τους.  **15λ.** | α) Δραστηριότητα 2 σελίδα 65.  β) Δραστηριότητα 3 σελίδα 65 | α) Οι μαθητές καλούνται να ονομάσουν τα μέρη του φυτού και να τα γράψουν στη σωστή θέση της εικόνας. Έπειτα οι μαθητές μπορούν να χρωματίσουν το εικονιζόμενο φυτό.  β) Αφού συζητηθούν τα σύντομα κείμενα σχετικά με τη λειτουργία του κάθε μέρους του φυτού, οι μαθητές χωρίζονται σε τρεις ομάδες (brake out sessions) και η κάθε ομάδα προσπαθεί να παρουσιάσει τη λειτουργία του μέρους του φυτού που έχει αναλάβει. | Webex:  Διαμοιρασμός οθόνης  Break-out sessions  Διαδραστικό βιβλίο  <http://ebooks.edu.gr/ebooks/v/html/8547/2260/Meleti-Perivallontos_G-Dimotikou_html-empl/>  Χρήση chat |
| **Φάση 3.**  **Σύγχρονη**  Ανακεφαλαίωση των αποκτηθέντων γνώσεων.  Συζήτηση  **5 λ.** | α) «Αξίζει να διαβάσουμε» σελίδα 66 του σχολικού βιβλίου.  β) Ανακεφαλαίωση- συζήτηση- διατύπωση αποριών | α) Οι μαθητές διαβάζουν το «Αξίζει να διαβάσουμε» του σχολικού τους βιβλίου.  β) Ανακεφαλαιώνονται όσα συζητήθηκαν από τους μαθητές με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού μέσω διαλόγου. Γίνεται αναστοχασμός και διατυπώνονται τυχόν απορίες και ερωτήματα. | Webex:  Διαμοιρασμός οθόνης  Διαδραστικό βιβλίο  <http://ebooks.edu.gr/ebooks/v/html/8547/2260/Meleti-Perivallontos_G-Dimotikou_html-empl/>  Χρήση chat |
| **Φάση 4**.  **Ασύγχρονη**  Εμπεδωτικές δραστηριότητες για το σπίτι  Αξιολόγηση  **10-15λ.** | α) Βρες τη λέξη (find the words)  β) Σωστό- Λάθος (single choice set)  γ) Συμπλήρωση κενών (fill in the blanks) | α) Στην πρώτη δραστηριότητα στην e-me, τύπου «Find the words», οι μαθητές εντοπίζουν τέσσερις λέξεις (φύλλα, κορμός, βλαστός και ρίζα) στο κρυπτόλεξο που τους δίνεται.  β) Στην δεύτερη δραστηριότητα στην e-me, τύπου «Single choice set», οι μαθητές απαντούν σωστό ή λάθος σε έξι προτάσεις που τους δίνονται.  γ) Στην τρίτη δραστηριότητα στην e-me, τύπου «Fill in the blanks», δηλαδή συμπλήρωσης κενών, οι μαθητές συμπληρώνουν τρεις προτάσεις με τα μέρη του φυτού που διδάχτηκαν (βλαστός, ρίζες, φύλλα).  Με την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων στην e-me, γίνεται αυτόματη βαθμολόγηση από το σύστημα. Έτσι, οι μαθητές μπορούν να ελέγχουν τις απαντήσεις τους και να παίρνουν άμεση ανατροφοδότηση. Επίσης, ο εκπαιδευτικός ενημερώνεται αυτόματα για τις επιδόσεις των μαθητών (τελική αξιολόγηση). Οι τρεις αυτές δραστηριότητες εκτιμούν τον βαθμό κατανόησης των μαθητών σχετικά με τα μέρη του φυτού και τη λειτουργία τους. | E-me:   1. Τοίχος κυψέλης 2. e-me content (δημιουργία ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού):  * Βρες τη λέξη (find the words) * Σωστό- Λάθος (single choice set) * Συμπλήρωση κενών (fill in the blanks) |

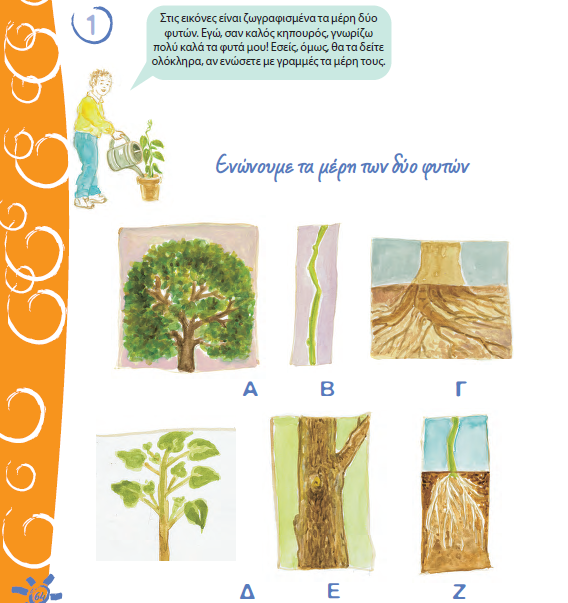
## https://docs.google.com/drawings/u/0/d/s6pOCU8QBU8-mMZs-5hQNtQ/image?w=710&h=10&rev=1&ac=1&parent=1v2JmNdkXXVojQmiMkEGouDwVmfAA7unKΟδηγίες για την υλοποίηση του σεναρίου

Φάση 1: Εισαγωγή των μαθητών στο θέμα (Σύγχρονη)

Ο εκπαιδευτικός συνδέεται με τους μαθητές με Webex και διαμοιράζεται την οθόνη του στην οποία προβάλλεται το σχολικό βιβλίο της Μελέτης του Περιβάλλοντος. Αρχικά, ο εκπαιδευτικός ζητά από τους μαθητές να διαβάσουν τον προοργανοτή του μαθήματος σελίδα 64, που φαίνεται παρακάτω, και χωρίζει τους μαθητές σε τρεις ομάδες μεικτής δυναμικής (όσα και τα ερωτήματα)- brake-out sessions. Στη συνέχεια, τους ζητά να προβληματιστούν και να προσπαθήσουν να απαντήσουν τα ερωτήματα εκφράζοντας την γνώμη τους. Η κάθε ομάδα αναλαμβάνει να απαντήσει σε ένα από τα τρία ερωτήματα και παραθέτει τις απαντήσεις της. Αυτές συζητούνται αυτή τη φορά στο πλαίσιο της διαδικτυακής τάξης και δίνεται ανατροφοδότηση από τον εκπαιδευτικό. Σκοπός της δραστηριότητας αυτής είναι οι μαθητές στο πλαίσιο της ομάδας να επικοινωνήσουν και να συνεργαστούν μεταξύ τους, να μοιραστούν και να συνδυάσουν τις γνώσεις τους προκειμένου να απαντήσουν τα ερωτήματα που τους τέθηκαν.

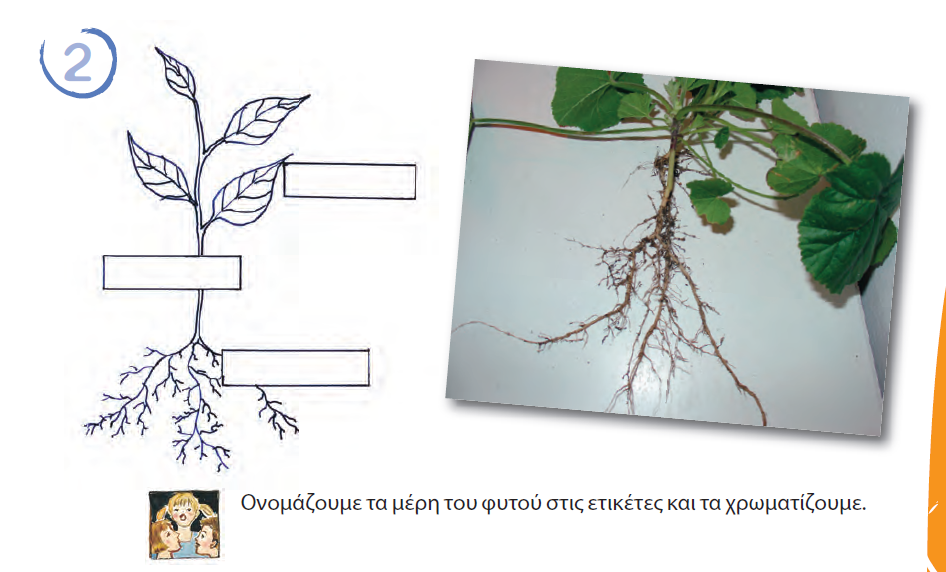


Στη συνέχεια, ο εκπαιδευτικός με τους μαθητές προχωρούν στην δραστηριότητα 1 σελίδα 64 του σχολικού βιβλίου (όπως αυτή φαίνεται παρακάτω) που αποτελεί αντιστοίχιση των εικόνων με τα μέρη του φυτού. Στη δραστηριότητα αυτή οι μαθητές εντοπίζουν τη θέση του βλαστού, της ρίζας και του φυλλώματος στο σύνολο του κάθε φυτού, καθώς και τη διαφορετική μορφή του βλαστού στις πόες και στα δέντρα. Σκοπός της δραστηριότητας αυτής είναι οι μαθητές να αντιληφθούν οπτικά τη μορφολογία, δηλαδή τα μέρη από τα οποία αποτελούνται τα φυτά, καθώς και τη διαφορετική μορφή που έχει ο βλαστός στις πόες και στα δέντρα.



Φάση 2: Αναλυτική παρουσίαση των μερών του φυτού και των λειτουργιών τους (Σύγχρονη)

Μετά τη δραστηριότητα 1, ακολουθεί η δραστηριότητα 2 σελίδα 65 του σχολικού βιβλίου, όπως φαίνεται παρακάτω. Σε αυτή τη δραστηριότητα οι μαθητές καλούνται να ονομάσουν τα μέρη του φυτού και να τα γράψουν στη σωστή θέση της εικόνας. Έπειτα οι μαθητές μπορούν να χρωματίσουν το εικονιζόμενο φυτό. Σκοπός της δραστηριότητας αυτής είναι οι μαθητές να είναι σε θέση να εντοπίσουν και να ονομάσουν τα αντίστοιχα δοθέντα μέρη του φυτού.

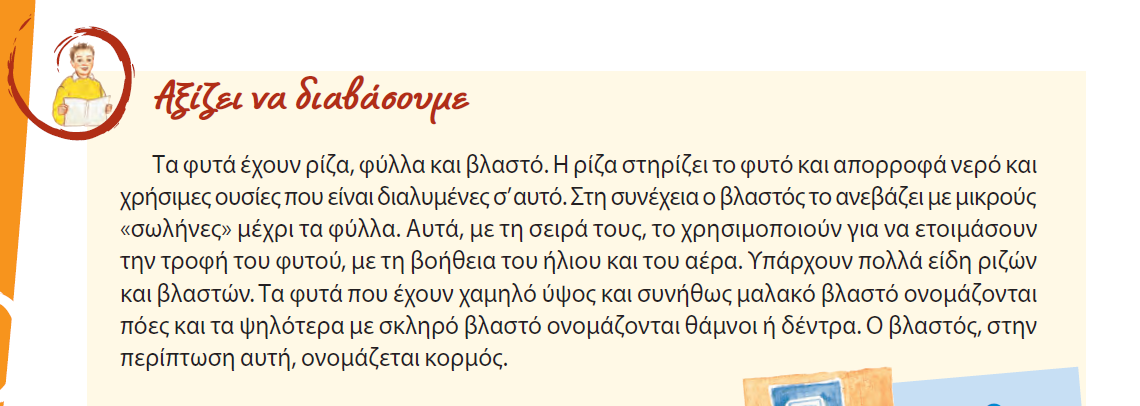


Στη συνέχεια, μετά την ολοκλήρωση της δραστηριότητας 2, ο εκπαιδευτικός ζητά από τους μαθητές να διαβάσουν προσεκτικά τα τρία πλαίσια της δραστηριότητας 3 σελίδα 65 του σχολικού τους βιβλίου που φαίνεται παρακάτω. Αφού συζητηθούν στο πλαίσιο της διαδικτυακής τάξης τα σύντομα κείμενα σχετικά με τη λειτουργία του κάθε μέρους του φυτού, στη συνέχεια, ο εκπαιδευτικός χωρίζει τους μαθητές σε τρεις ομάδες μεικτής δυναμικής (όσα και τα μέρη του φυτού που παρουσιάζονται στα τρία πλαίσια)- brake-out sessions και η κάθε ομάδα προσπαθεί να παρουσιάσει τι κάνει, δηλαδή τη λειτουργία του μέρους του φυτού που έχει αναλάβει. Στην παρούσα δραστηριότητα οι μαθητές μπορούν να αυτοσχεδιάσουν, αναλαμβάνοντας τους αντίστοιχους ρόλους. Στόχος είναι να κατανοήσουν τις λειτουργίες των μερών του φυτού και να είναι σε θέση να διατυπώσουν ελεύθερα τις νέες πληροφορίες (π.χ. θα μπορούσαν να λογομαχούν μεταξύ τους ή να αναπαραστήσουν τις διάφορες λειτουργίες με παντομίμα).



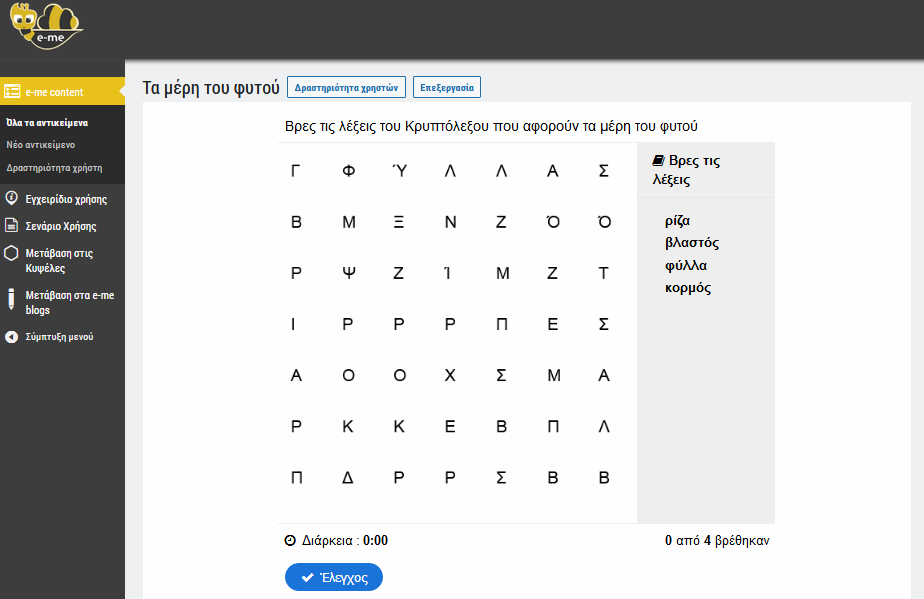
Φάση 3: Ανακεφαλαίωση των αποκτηθέντων γνώσεων (Σύγχρονη)

Μετά την ολοκλήρωση των παραπάνω δραστηριοτήτων του σχολικού βιβλίου, ο εκπαιδευτικός ζητά από τους μαθητές να διαβάσουν το «Αξίζει να διαβάσουμε» του σχολικού τους βιβλίου σελίδα 66, όπως αυτό φαίνεται παρακάτω. Το μάθημα κλείνει ανακεφαλαιώνοντας αυτά που συζητήθηκαν στην παρούσα διδακτική ώρα με τη μορφή συζήτησης και διαλόγου μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητών. Γίνεται αναστοχασμός και διατυπώνονται τυχόν απορίες και ερωτήματα. Στόχος είναι να καλυφθούν τυχόν κενά στις γνώσεις των μαθητών σχετικά με όσα συζητήθηκαν και να λυθούν απορίες.



Φάση 4: Εμπεδωτικές δραστηριότητες για το σπίτι (Ασύγχρονη)

Τέλος, πριν την ολοκλήρωση του μαθήματος, ο εκπαιδευτικός ενημερώνει για τις τρεις εμπεδωτικές δραστηριότητες που έχει δημιουργήσει στην e-me και έχει αναρτήσει σχετική ανακοίνωση και στον τοίχο της κυψέλης. Εξηγεί εν συντομία για κάθε δραστηριότητα τι έχουν να κάνουν οι μαθητές στο σπίτι. Στην πρώτη δραστηριότητα τύπου «Find the words», οι μαθητές καλούνται να εντοπίσουν τέσσερις λέξεις (φύλλα, κορμός, βλαστός και ρίζα) στο κρυπτόλεξο που τους δίνεται.



Στη δεύτερη δραστηριότητα τύπου «Single choice set», οι μαθητές καλούνται να απαντήσουν σωστό ή λάθος σε έξι προτάσεις που τους δίνονται:

1. Δεν έχουν όλα τα φυτά ρίζες.

2. Τα φυτά δεν έχουν ανάγκη από τροφή.

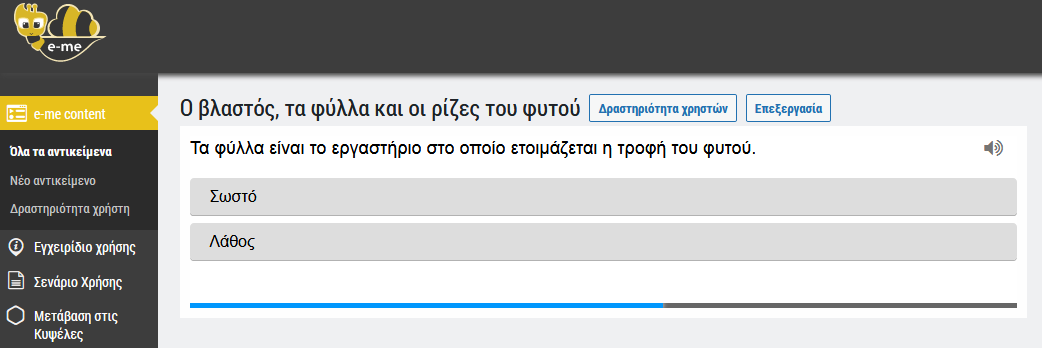
3. Οι ρίζες του φυτού βρίσκονται έξω από το χώμα.

4. Τα φύλλα είναι το εργαστήριο στο οποίο ετοιμάζεται η τροφή του φυτού.

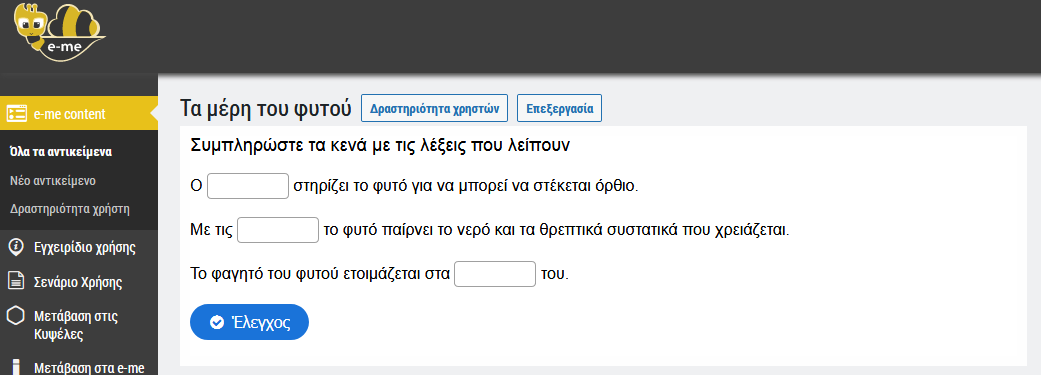
5. Ο βλαστός δεν είναι απαραίτητος στα φυτά.

6. Ο βλαστός βοηθάει το νερό και τις θρεπτικές ουσίες που χρειάζεται το φυτό να ανέβουν από τις ρίζες στα φύλλα.

Στην παρακάτω εικόνα φαίνεται ενδεικτικά η μορφή της άσκησης σωστού- λάθους στην οποία καλούνται να απαντήσουν οι μαθητές.



Τέλος, στην τρίτη και τελευταία δραστηριότητα στην e-me που είναι δραστηριότητα «Fill in the blanks», δηλαδή συμπλήρωσης κενών, οι μαθητές καλούνται να συμπληρώσουν τρεις προτάσεις με τα μέρη του φυτού που διδάχτηκαν (βλαστός, ρίζες, φύλλα) ανάλογα τη λειτουργία τους.



Και οι τρεις δραστηριότητες δεν απαιτούν πολύ χρόνο για την ολοκλήρωσή τους, καθώς κάθε μία δεν ξεπερνά σε διάρκεια τα πέντε λεπτά. Επίσης, μετά την ολοκλήρωση κάθε δραστηριότητας οι μαθητές μπορούν να ελέγχουν τις απαντήσεις τους και να παίρνουν άμεση ανατροφοδότηση για το κατά πόσο οι απαντήσεις που έδωσαν ήταν σωστές. Επίσης, τους δίνεται η δυνατότητα να επαναλάβουν τη δραστηριότητα όσες φορές θέλουν μέχρι την πλήρως σωστή ολοκλήρωσή της.

Σκοπός των τριών αυτών δραστηριοτήτων είναι οι μαθητές να εμπεδώσουν τα μέρη του φυτού και τη λειτουργία που αυτά επιτελούν.

**Εναλλακτικοί τρόποι υλοποίησης- συζήτηση**

Στο στάδιο της συζήτησης συμμετέχουν όλοι οι μαθητές της τάξης. Η ενεργή εμπλοκή και συμμετοχή των μαθητών γίνεται τόσο σε επίπεδο δασκάλου- μαθητή μέσα από ερωτήσεις και συζητήσεις που γίνονται μεταξύ των μαθητών και του εκπαιδευτικού, αλλά και μεταξύ των μαθητών, καθώς οι μαθητές καλούνται μέσω συγκεκριμένων δραστηριοτήτων να επικοινωνήσουν, να συζητήσουν και να συνεργαστούν μεταξύ τους προκειμένου να φέρουν εις πέρας τις δραστηριότητες που τους ανατέθηκαν. Η συζήτηση επιτυγχάνεται τόσο μέσα από την ελεύθερη έκφραση των απόψεων των παιδιών πάνω στα θέματα που μελετώνται, αλλά και μέσω της έκφρασης τυχόν αποριών τους καθ’ όλη τη διάρκεια της διδασκαλίας. Έτσι η συζήτηση μπορεί να λειτουργήσει ως μέσο ανατροφοδότησης για τους μαθητές και ως ευκαιρία διάγνωσης τυχόν δυσκολιών των μαθητών δίνοντας έτσι στον εκπαιδευτικό την ευκαιρία να οργανώσει καλύτερα τις διαδικασίες επικοινωνίας και διδασκαλίας.

**Επικοινωνία και συνεργασία**

Σε όλη τη διάρκεια της σύγχρονης φάσης της εξ αποστάσεως διδασκαλίας ο εκπαιδευτικός θα δίνει προφορικές οδηγίες και κατευθύνσεις σχετικά με τον τρόπο που πρέπει να εργαστούν οι μαθητές τόσο στο σύγχρονο όσο και στο ασύγχρονο μέρος της διδασκαλίας. Οι δραστηριότητες θα συζητηθούν με τους μαθητές προκειμένου να επιλυθούν τυχόν απορίες. Στις δραστηριότητες που θα διεκπεραιωθούν στο πλαίσιο ομάδων, οι ομάδες αυτές θα αποτελούνται από μαθητές μεικτών δυνατοτήτων, ώστε να εξασφαλιστεί ομοιόμορφη δυναμική σε αυτές. Κατά τη διάρκεια των ομαδικών δραστηριοτήτων όπου θα υλοποιηθούν μέσω break-out sessions, ο εκπαιδευτικός «πηγαινοέρχεται» από ομάδα σε ομάδα προκειμένου να επιλύσει τυχόν απορίες που προκύπτουν, να επιβλέψει διακριτικά τη διεκπεραίωση της δραστηριότητας κι όπου χρειαστεί να καθοδηγήσει τα παιδιά και να επικοινωνήσει μαζί τους. Επίσης, όσον αφορά τις εργασίες που θα έχουν οι μαθητές στην ασύγχρονη πλατφόρμα της e-me, λόγω της ηλικίας των μαθητών (Γ΄ τάξη) ίσως κριθεί αναγκαία η συνεργασία των γονέων προκειμένου οι μαθητές να μπορέσουν να βρουν στην ηλεκτρονική πλατφόρμα της e-me τις δραστηριότητες που τους ανατέθηκαν και να τις διεκπεραιώσουν.

**Αξιολόγηση**

Η αξιολόγηση των μαθητών γίνεται σε ατομικό και ομαδικό επίπεδο. Σε ατομικό επίπεδο αξιολογείται η συμμετοχή των μαθητών στο διάλογο και στις ερωτήσεις που γίνονται κατά τη σύγχρονη εκπαίδευση στο πλαίσιο της διαδικτυακής τάξης. Σε ομαδικό επίπεδο αξιολογείται η εργασία που υποβάλει η κάθε ομάδα, καθώς και η συνολική απόδοση όλης της τάξης με βάση τους προσδοκώμενους στόχους.

Κατά τη σύγχρονη διδασκαλία, ανατροφοδότηση δίνεται από τον εκπαιδευτικό σε όλες τις εργασίες. Ο εκπαιδευτικός παρακολουθεί σε όλα τα στάδια την πορεία των μαθητών, τον βαθμό στον οποίο έχουν κατακτήσει και κατανοήσει τις νέες γνώσεις μέσα από τη διάθεση και ανταπόκρισή τους στη διεκπεραίωση των δραστηριοτήτων εντός ορισμένου χρονικού πλαισίου.

Κατά την ασύγχρονη διδασκαλία, με την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων στην e-me, γίνεται αυτόματη βαθμολόγηση από το σύστημα. Έτσι, οι μαθητές μπορούν να ελέγχουν τις απαντήσεις τους και να παίρνουν άμεση ανατροφοδότηση για το κατά πόσο οι απαντήσεις που έδωσαν ήταν σωστές. Επίσης, τους δίνεται η δυνατότητα να επαναλάβουν τη δραστηριότητα όσες φορές θέλουν μέχρι την πλήρως σωστή ολοκλήρωσή της.

Τέλος, προβλέπεται αυτοαξιολόγηση για τον εκπαιδευτικό, καθώς ο ίδιος πρέπει να είναι σε θέση να κάνει τις απαραίτητες τροποποιήσεις και αναθεωρήσεις του υλικού και του σεναρίου του σε σημεία που δυσκόλεψαν ή δεν ήταν βοηθητικά ή ξεκάθαρα για τους μαθητές. Επίσης, πρέπει να είναι σε θέση να επέμβει προκειμένου να διορθώσει λάθη των παιδιών, να προλάβει παρερμηνείες όσων ειπώθηκαν ή να κατευθύνει τους μαθητές αν αυτό χρειάζεται και να καλύψει μέρος της θεωρίας που δεν κατακτήθηκε.

**Βιβλιογραφία**

Κόκκοτας, Π., Αλεξόπουλος, Δ., Μαλαμίτσα, Α., Μαντάς, Γ., Παλαμαρά, Μ., & Παναγιωτάκη, Π. (2019). Μελέτη του Περιβάλλοντος Γ΄ Δημοτικού. ΙΤΥΕ Διόφαντος. Ανακτήθηκε Μάρτιος, 2021, από <http://ebooks.edu.gr/ebooks/v/html/8547/2260/Meleti-Perivallontos_G-Dimotikou_html-empl/>

Κόκκοτας, Π., Αλεξόπουλος, Δ., Μαλαμίτσα, Α., Μαντάς, Γ., Παλαμαρά, Μ., & Παναγιωτάκη, Π. (2019). **Μελέτη Περιβάλλοντος Γ΄ Δημοτικού – Βιβλίο Δασκάλου** ΙΤΥΕ Διόφαντος. Ανακτήθηκε Μάρτιος, 2021, από <http://ebooks.edu.gr/ebooks/v/pdf/8547/554/10-0067-01_Meleti-Perivallontos_G-Dimotikou_Vivlio-Ekpaideutikou/>