



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ: Βέρα Ζαννίκου

Περιγραφή επτά Εργαστηρίων: Στοχοθεσία των εργαστηρίων, προτεινόμενες δράσεις και υλικό αφόρμησης, επέκτασης, γενίκευσης

Εργαστήρια καλλιέργειας δεξιοτήτων			
ΣΧΟΛΕΙΟ	1 ^ο Δ.Σ.Βροντάδου	ΤΑΞΗ Δ	ΣΧΟΛ. ΕΤΟΣ:2023-24
Θεματική	1. Φροντίζω το περιβάλλον	Υποθεματική	Οικολογία - Παγκόσμια και τοπική Φυσική κληρονομιά
ΒΑΘΜΙΔΑ/ΤΑΞΕΙΣ (που προτείνονται)	Δ Δημοτικού		
Τίτλος	Για το δάσος μαθαίνω, δρω και δημιουργώ		
Δεξιότητες στόχευσης του εργαστηρίου	<p>Δεξιότητες μάθησης, η επικοινωνία, η κριτική σκέψη, η συνεργασία, η δημιουργικότητα, Ψηφιακή μάθηση 21ου αιώνα (4cs σε ψηφιακό περιβάλλον) (Ψηφιακή επικοινωνία, Ψηφιακή συνεργασία, Ψηφιακή δημιουργικότητα, Ψηφιακή κριτική σκέψη, Συνδυαστικές δεξιότητες ψηφιακής τεχνολογίας, επικοινωνίας και συνεργασίας). Δεξιότητες της κοινωνικής ζωής (Κοινωνικές δεξιότητες, Ενσυναίσθηση και ευαισθησία, Πολιτειότητα, Υπευθυνότητα). Δεξιότητες της τεχνολογίας (Δεξιότητες δημιουργίας και διαμοιρασμού ψηφιακών δημιουργημάτων, Δεξιότητες ανάλυσης και παραγωγής περιεχομένου σε έντυπα και ηλεκτρονικά μέσα) Πλάγια σκέψη (Δημιουργική, παραγωγική, ολιστική σκέψη), Κατασκευές, παιχνίδια, εφαρμογές.</p>		
Σύνδεση με τη Βασική Θεματική	<p>Τα δάση είναι ένα από τα κύρια στοιχεία της φυσικής μας κληρονομιάς. Η μείωση των δασικών εκτάσεων τα τελευταία χρόνια έχει οδηγήσει σε αυξανόμενη ευαισθητοποίηση και κατανόηση των σοβαρών απειλών που αντιμετωπίζουν τα δάση όπως η ατμοσφαιρική ρύπανση, η υποβάθμιση του εδάφους, ο αυξανόμενος αριθμός δασικών πυρκαγιών καθώς και η κακή διαχείριση της δασικής κληρονομιάς μας</p>		



Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα	Εργαστήριο/τίτλος	Δραστηριότητες – (ενδεικτικές)
<p>Οι μαθητές/-τριες να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • διασαφηνίσουν την έννοια του δάσους και του δασικού οικοσυστήματος • πληροφορηθούν για τα δάση που υπάρχουν στην Ελλάδα 	<div style="text-align: center;">  <p>Γνωριμία με την ομάδα και το δάσος</p> </div>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Δημιουργούνται οι ομάδες των μαθητών (τετραμελείς ή τριμελείς, ανάλογα με τον αριθμό των μαθητών της τάξης). Ο τρόπος δημιουργίας των ομάδων μπορεί να είναι τυχαίος . Η εκπαιδευτικός προτείνει στις ομάδες των μαθητών να δώσουν ένα όνομα στην ομάδα τους. 2. Η εκπαιδευτικός προβάλλει το βίντεο με τίτλο: Βόλτα στο δάσος [3:20] και ζητάει από τις ομάδες των μαθητών να καταγράψουν ήχους και εικόνες. 3. Η εκπαιδευτικός ρωτάει τους/τις μαθητές/-τριες αν γνωρίζουν σε ποια μέρη της χώρας μας υπάρχουν δάση και αν έχουν επισκεφθεί κάποιο από αυτά. Ακολουθεί συζήτηση και στη συνέχεια η εκπαιδευτικός προβάλλει το δασικό χάρτη της Ελλάδας https://www.geogreece.gr/dasos.php και παρατηρούν τα διαφορετικά είδη δασών (βάσει της βλάστησης). Επίσης μπορεί να προβάλλει τους χάρτες με τους Εθνικούς Δρυμούς, τα Εθνικά Πάρκα, τα Αισθητικά Δάση και να κάνει μια συζήτηση με τους /τις μαθητές/-τριες μέσα από την οποία θα αποσαφηνιστούν οι παραπάνω όροι και θα αναδειχθεί η ανάγκη προστασίας των δασικών οικοσυστημάτων. Σε κάθε χάρτη γίνεται εστίαση στα δάση που υπάρχουν στην περιοχή (νομό)



Οι μαθητές/-τριες να:

- έρθουν σε μια πρώτη επαφή με το δάσος και τη βιοποικιλότητά του.
- αναγνωρίζουν τα ζώα που κατοικούν στο δάσος.
- -εκτιμήσουν τα δασικά οικοσυστήματα

Ποιος άλλος μένει εδώ;



1. Η εκπαιδευτικός, διαβάζει και προβάλλει το παραμύθι «Ποιος άλλος μένει εδώ;» (http://krekastor-old.kas.sch.gr/secrets_forest/contents.htm)
2. Στη συνέχεια ζητάει από τους/τις μαθητές/-τριες να επιλέξουν το ζώο-ρόλο που θα ήθελαν να παίξουν και τους μοιράζει το αντίστοιχο απόσπασμα του παραμυθιού
3. Οι μαθητές/-τριες μελετούν το ρόλο τους και στο τέλος επιχειρείται μια δραματοποίηση τους παραμυθιού. Η δραματοποίηση μπορεί να επαναληφθεί ώστε να έχουν την ευκαιρία να συμμετάσχουν όλοι οι μαθητές/-τριες της τάξης.



Οι μαθητές/-τριες να:

- αντιληφθούν τον προγραμματισμό και την προετοιμασία που απαιτείται πριν από κάθε επίσκεψη στο πεδίο.
- συνδέσουν το δάσος με την αναψυχή τους αλλά και την Φύγαμε για το δάσος

1. Γίνεται μια συζήτηση για τις παροχές τους δάσους στον άνθρωπο και για την ανάγκη προστασίας των δασών. Ακολουθεί μια ιδεοθύελλα σχετικά α) με τις απειλές - κινδύνους που αντιμετωπίζουν τα δάση και β) για τις συνέπειες που θα έχει η εξαφάνισή τους.

2. Στο τέλος της παραπάνω συζήτησης εκμαιεύεται η πρόθεση των μαθητών για μια επίσκεψη σε ένα κοντινό δάσος.

Φύγαμε για το δάσος



1. Γίνεται μια συζήτηση για τις παροχές τους δάσους στον άνθρωπο και για την ανάγκη προστασίας των δασών. Ακολουθεί μια ιδεοθύελλα σχετικά α) με τις απειλές - κινδύνους που αντιμετωπίζουν τα δάση και β) για τις συνέπειες που θα έχει η εξαφάνισή τους.
2. Στο τέλος της παραπάνω συζήτησης εκμαιεύεται η πρόθεση των μαθητών για μια επίσκεψη σε ένα κοντινό δάσος.
3. Γίνεται συζήτηση με τις ομάδες των μαθητών/-τριών και επιχειρείται η συνδιαμόρφωση ενός κώδικα συμπεριφοράς στο δάσος. Στο φύλλο εργασίας 1 παρατίθεται ένας ενδεικτικός κώδικας που μπορεί να βοηθήσει τον/την εκπαιδευτικό να κατευθύνει τη σχετική συζήτηση και διαδικασία συνδιαμόρφωσης.
4. Ο κώδικας συμπεριφοράς μπορεί να μεταφερθεί σε μεγάλο χαρτόνι και να εμπλουτιστεί με εικόνες ή ζωγραφιές ώστε κάθε ομάδα να φτιάξει τον δικό της κώδικα-αφίσα.



Οι μαθητές/-τριες να:

- εξοικειωθούν με τη μελέτη του χάρτη
- εξοικειωθούν με έξυπνους τρόπους προσανατολισμού στο δάσος
- αναγνωρίσουν τον ρόλο των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στη διαμόρφωση και λειτουργία του περιβάλλοντος
- αντιληφθούν τη σημασία του δάσους ως φυσικού πόρου
- αναπτύξουν δεξιότητες παρατήρησης, καταγραφής και ταξινόμησης δεδομένων
- αντιληφθούν την ανάγκη ατομικής και συλλογικής ανάληψης δράσης προς την κατεύθυνση αντιμετώπισης του προβλήματος της ρύπανσης του δάσους

**Μελετώ και δραω
 στο δάσος**



1. Η εκπαιδευτικός κατά την άφιξη στο δάσος παραδίδει σε κάθε ομάδα μαθητών από μία επαναχρησιμοποιούμενη τσάντα, η οποία περιέχει τον κώδικα συμπεριφοράς που δημιουργήθηκε στο προηγούμενο εργαστήριο, χάρτη της περιοχής, έναν μεγεθυντικό φακό, μία βιοδιασπώμενη σακούλα απορριμμάτων, γάντια μιας χρήσης, αυτοκόλλητα, σημειωματάρια και μολύβι. Η εκπαιδευτικός εξηγεί τη χρήση των αντικειμένων, που περιέχονται στην τσάντα, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην αξία της βιοδιασπώμενης σακούλας.
2. Η εκπαιδευτικός παροτρύνει τους/τις μαθητές/-τριες να παρατηρήσουν τον χάρτη που τους έχει δοθεί και να εντοπίσουν τη διαδρομή που θα ακολουθήσουν. Μάλιστα, τους ζητούν να προτείνουν σημεία – σταθμούς, εντός των οποίων θα τους περιμένει κι ένα παιχνίδι.
3. Τα μέλη κάθε ομάδας συνεργάζονται κι εντοπίζουν τη διαδρομή που θα ακολουθήσουν, συναποφασίζουν και προτείνουν τα σημεία – σταθμούς.
4. Η εκπαιδευτικός συζητά με τις ομάδες των μαθητών και συναποφασίζουν για τους σταθμούς. Επιπρόσθετα τους προτείνει, αφού τους εντοπίσουν, να τους σημειώσουν με αυτοκόλλητα.
5. Η εκπαιδευτικός ενημερώνει τα μέλη των ομάδων για τις δραστηριότητες που θα υλοποιηθούν στο δάσος. Ειδικότερα, τους ενημερώνει ότι θα πρέπει να περιηγηθούν στο δάσος και να εντοπίσουν σημάδια, που υποδηλώνουν ανθρώπινη δραστηριότητα. Αφού τα βρουν, να κρατήσουν σχετικές σημειώσεις. Ακόμα, τους



		<p>προτρέπουν να συλλέξουν - φορώντας γάντια - ενδεικτικά κάποια απορρίμματα από ανθρώπινες δραστηριότητες. Τους ανακοινώνουν ακόμη ότι σε κάθε σημείο – σταθμό, βρίσκεται μία ταμπέλα, που απεικονίζει ένα αστέρι. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει η ομάδα να σταματήσει και να περιμένει εκεί, μέχρι να συγκεντρωθούν τα μέλη όλων των ομάδων, προκειμένου, παρουσία όλων, να αρχίσει ένα παιχνίδι. Τέλος, τους τονίζει ότι πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικοί, έτσι ώστε να μη διαταράξουν με την παρουσία τους την ισορροπία του οικοσυστήματος και να μην αφαιρέσουν τη «ζωή» κανενός φυτού ή ζώου.</p> <p>6. Οι ομάδες των μαθητών περιηγούνται στο δάσος, παρατηρούν, κρατούν σημειώσεις και συλλέγουν κάποια απορρίμματα από ανθρώπινες δραστηριότητες. Όταν φτάσουν στον πρώτο σταθμό, σταματούν και περιμένουν να συγκεντρωθούν όλες οι ομάδες.</p> <p>7. Η εκπαιδευτικός, μόλις συγκεντρωθούν όλες οι ομάδες των μαθητών στον πρώτο σταθμό, θα τους ανακοινώσει το παιχνίδι, με τίτλο: «SOS χάθηκε ο προσανατολισμός». Ειδικότερα, θα τους ζητήσει να σχηματίσουν έναν κύκλο. Μόλις αυτό πραγματοποιηθεί, ο/η εκπαιδευτικός θα αφηγηθεί την ιστορία ενός παιδιού που έχασε τον προσανατολισμό του στο δάσος και, στη συνέχεια, θα τους ζητήσει να προτείνουν λύσεις, που θα το βοηθήσουν να βρει τον δρόμο του. Πέρα από τον προσανατολισμό με την πυξίδα και τον χάρτη προτείνονται και άλλοι τρόποι προσανατολισμού (με τον ήλιο, με τη μέθοδο της σκιάς του ξύλου, με το ρολόι, με τον πολικό αστέρα, βλ.</p>
--	--	--



ενδεικτικά:
<https://bit.ly/3hTeEbX>)



Οι μαθητές/-τριες να:

- αναγνωρίσουν τη σημαντικότητα των δασών για τον άνθρωπο αλλά και για τον πλανήτη,
- να αντιληφθούν τους κινδύνους που διατρέχουν τα δάση μας λόγω της ανθρώπινης παρέμβασης και να προτείνουν λύσεις
- να αναλογιστούν την προσωπική τους ευθύνη για την καλύτερη προστασία της φυσικής μας κληρονομιάς

Ο πλανήτης χάνει το οξυγόνο του: Αμαζόνιος



1. Γίνεται ο εντοπισμός του δάσους του Αμαζονίου στην υδρόγειο σφαίρα και στον διαδραστικό πίνακα (ή σε υπολογιστή) με τη χρήση της εφαρμογής Χάρτες Google ή του προγράμματος γραφικής απεικόνισης της Γης (Google Earth)
2. Στη συνέχεια οι μαθητές/-τριες παρακολουθούν το βίντεο με τίτλο: Aerial footage shows fires raging in parts of Brazil's Amazon rainforest [1:12] και ακολουθεί συζήτηση με βάση τις παρακάτω ερωτήσεις: Τι βλέπετε να έχει συμβεί στο δάσος του Αμαζονίου; - Τι λέτε να προκάλεσε αυτές τις πυρκαγιές; - Τι συναισθήματα σας προκάλεσε αυτό που είδατε; - Ποιες μπορεί να είναι οι συνέπειες από αυτές τις μεγάλες πυρκαγιές;
3. Τέλος η εκπαιδευτικός προβάλλει μια αφίσα από το εκπαιδευτικό υλικό του WWF Ελλάς «Η φωτιά σε αφορά» που παρουσιάζει τι πρέπει να κάνουμε και τι να μην κάνουμε ώστε να μειώσουμε τον κίνδυνο ξεσπάσματος πυρκαγιών (<https://contentarchive.wf.gr/areas/forests/ifotia-se-afora>). Γίνεται συζήτηση για κάθε μια εικόνα και λεζάντα της αφίσας ώστε να γίνουν κατανοητοί οι λόγοι που



		<p>προτείνονται οι συγκεκριμένες ενέργειες.</p>
--	--	--



Οι μαθητές/-τριες να:


- ανασυνθέσουν και παρουσιάσουν τα σημαντικότερα στοιχεία του προγράμματος
- προτείνουν σχετικές με το πρόγραμμα δράσεις
- αναστοχαστούν γύρω από τις δραστηριότητες που υλοποίησαν



**Για το δάσος
μαθαίνω,
δρω και
δημιουργώ**

1. Οι ομάδες των μαθητών/-τριών καλούνται να επεκτείνουν τις παρουσιάσεις που έκαναν στο πλαίσιο του 5ου εργαστηρίου με στοιχεία από τον φάκελο εργασιών (portfolio) τους από τις δραστηριότητες των άλλων εργαστηρίων και τέλος τους ζητείται να προτείνουν και άλλες δράσεις που να εστιάζουν στην προστασία του δασικού οικοσυστήματος.
2. Στο τέλος γίνεται ένας αναστοχασμός αξιολόγηση με τη συμπλήρωση του σχετικού φύλλου (βλ. Αξιολόγηση Εργαστηρίου- Συνολική αποτίμηση & αναστοχασμός πάνω στην υλοποίηση)



<ol style="list-style-type: none"> 1. αποτίμηση των γνώσεων από τους μαθητές/τριες που απέκτησαν από κάθε εργαστήριο. 2. Αξιολόγηση της συνεργασίας των μαθητών/τριων κατά τη διαδικασία των εργαστηρίων και την συνεργατική παραγωγή των έργων των μαθητών. 3. Αξιολόγηση μέσω ρουμπρίκας των δεξιοτήτων μάθησης και των ψηφιακών δεξιοτήτων. 4. καταγραφή δράσεων διάχυσης των αποτελεσμάτων στην τοπική και ευρύτερη κοινωνία. 	<p style="text-align: center;">Αποτίμηση εργαστηρίων</p> 	<p>Η αποτίμηση των γνώσεων θα γίνει με φύλλα αξιολόγησης και αυτοαξιολόγησης.</p> <p>Η συνεργασία των μαθητών/τριων μπορεί να υλοποιηθεί με γραπτά ερωτηματολόγια μέσω google forms και ομαδικές εστιασμένες συνεντεύξεις.</p> <p>Η αποτίμηση των δεξιοτήτων θα γίνει με φύλλα αυτοαξιολόγησης, ετεροαξιολόγησης, περιγραφικής αξιολόγησης με ρουμπρίκες και εκθέσεις προόδου, στα οποία ο εκπαιδευτικός συμπληρώνει τα πεδία που αφορούν τις δεξιότητες για το συγκεκριμένο σενάριο.</p> <p>Επιπρόσθετα η εκπαιδευτικός δημιουργεί το ατομικό ή συνεργατικό portfolio του μαθητή/των και συγκεντρώνει τα φύλλα εργασίας και τα χαρτάκια post it με τον αναστοχασμό για κάθε εργαστήριο δίνοντάς του μια επιπλέον εικόνα για την πρόοδο των μαθητών του.</p> <p>Η διάχυση των αποτελεσμάτων μπορεί να υλοποιηθεί με δια ζώσης ή εξ αποστάσεως εκδηλώσεις ανοικτές στο κοινό, ή με τη δημιουργία ενός βίντεο που θα αναρτηθεί στο Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο ή στην Εκπαιδευτική Τηλεόραση.</p>
---	---	---