

1^ο ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΖΑΚΥΝΘΟΥ



Ο ΡΟΛΟΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:

○

**Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΔΙΑΛΟΓΟΥ ΣΤΗΝ
ΔΕΙΦΟΡΙΑ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ:
Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΔΑΣΙΚΟΥ
ΠΛΟΥΤΟΥ**

ΣΧΟΛ.ΕΤΟΣ 2011-12 -1^ο ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ

Ερευνητική εργασία
Α τετράμηνου Σχολ. έτους 2011-12

**Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΔΙΑΛΟΓΟΥ ΣΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ ΤΟΥ
ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ: Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΤΟΥ ΔΑΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ**

Ομάδα ερευνητικής εργασίας

1. Αβούρης Γιάννης
2. Έντζι Χήλα
3. Καψαμπέλης –Θεοδόσης Γεώργιος
4. Καψάσκη Ηλέκτρα
5. Κλάδη Σταματία
6. Κλάδη Χαρά
7. Κόκλας Νίκος
8. Μάνεση Διονυσία
9. Μάργαρης Παναγιώτης
10. Μόρφης Αλέξανδρος
11. Μόρφης Διονύσης
12. Μυλωνάς Αλέξανδρος
13. Παλλαδινού Μαρία
14. Πομόνη Στεφανία
15. Ρουχίτσας Χρήστος
16. Σπίνος Χρήστος
17. Στήθος Άγγελος
18. Ταταρίδης Ανδρέας
19. Τουεβίτσκα Μαργαρίτα
20. Τσίπηρας Σπύρος

Επιβλέποντες Εκπαιδευτικοί:

Ακτύπη Παναγιώτα ,Αγγλικής Φιλολογίας
Αποστολίδου Αθανασία, Γυμνάστρια

Περιεχόμενα

1.Πρόλογος.....	4
2.Α΄ Ενότητα :	5
3.Β΄ Ενότητα :.....	12
4.Γ΄ Ενότητα:.....	16
5.Δ΄ Ενότητα:.....	22
6.Συμπεράσματα	25
7.Αναφορές.....	26
8.Βιβλιογραφία.....	27

Πρόλογος

Για την εργασία που εκπονήσαμε με το παραπάνω θέμα παραθέτουμε συνοπτικά το σκεπτικό που μας ώθησε την ανάληψή της, τη στοχοθεσία μας, τα ερευνητικά ερωτήματα που θέσαμε. Συνοπτικά παρουσιάζονται η εργασία των επί μέρους ομάδων μας, οι εξορμήσεις εκτός σχολείου που είχαμε για να γνωρίσουμε το δάσος, οι εντυπώσεις από τις συναντήσεις με εκπροσώπους θεσμικών φορέων που εργάζονται για την διατήρηση προστασία του δάσους και του φυσικού περιβάλλοντος γενικότερα, τα δεδομένα που επεξεργαστήκαμε και το είδος της έρευνας που αναλάβαμε.

Έτσι λοιπόν για την επιλογή του θέματος λήφθηκαν υπόψη:

- τα ενδιαφέροντα των μαθητών αλλά και των υπευθύνων εκπαιδευτικών,
- η επικαιρότητα, η τοπικότητα και το πλαίσιο του ευρύτερου προγραμματισμού της σχολικής μονάδας
- την αναγκαιότητα ένταξης των μαθητών σε διαδικασίες διερεύνησης δεδομένων, αξιοποίησης περιεχομένου, εννοιών, γνώσεων από τα διδασκόμενα μαθήματα,
- η εισαγωγή καινοτόμων μεθοδολογικών προσεγγίσεων όσον αφορά την ανάπτυξη των ερευνητικών ερωτημάτων, της φιλομάθειας, της ανάπτυξης περιέργειας, καθορισμού στοχοθεσίας και επί μέρους επιδιώξεων, οργάνωση χρονοδιαγράμματος δράσης,
- η αναστοχαστική διαδικασία κάθε συνάντησης και η ενδιάμεση αποτίμηση των επί μέρους ευρημάτων, πρακτικών, μεθόδων και μέσων υλοποίησης καθώς της όλης πορείας της εργασίας και του τελικού προϊόντος,
- η συσχέτιση πραγματικών καταστάσεων που βιώνουν οι μαθητές μας στην καθημερινότητά του ή στο τοπικό αλλά και ευρύτερο κοινωνικό πολιτιστικό οικονομικό και πολιτικό περιβάλλον και συγκεκριμένα την αναγκαιότητα ανάδειξης της αξίας του δάσους στη διατήρηση της αειφορίας και της οικολογικής ισορροπίας,
- η ονομασία του 2011 ως Παγκόσμιου Έτους για το Δάσος από τον Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών,
- οι πολλές και καταστρεπτικές πυρκαγιές που εκδηλώνονται στο νησί μας με αποκορύφωμα τις πολλές καταστρεπτικές πυρκαγιές το τελευταίο καλοκαίρι,
- η αναγκαιότητα ανάπτυξης περιβαλλοντικής συνείδησης και αγωγής του πολίτη στο σχολείο
- Η σύνδεση και μεταφορά της γνώσης που αποκτιέται στο σχολείο με άνοιγμα στην καθημερινή κοινωνική ζωή και προβληματική για την περιβαλλοντική προστασία του τρόπου μας.

Προχωρήσαμε λοιπόν με κύριο στόχο μας:

- την ενημέρωση, ευαισθητοποίηση για την αξία του δάσους,
- την ανάπτυξη εγρήγορσης και παραπέρα ενεργοποίησης με την ανάληψη δράσης σε θέματα διατήρησης ανάδειξης της αξίας του και προστασίας του.

Οι υποομάδες εργασίας ήταν τέσσερις και ασχολήθηκαν με την έρευνα, τις συνεντεύξεις με εκπροσώπους αρμόδιων φορέων, τον εθελοντισμό και τη δημιουργική έκφραση μέσω της τέχνης.

Αρχικά θέσαμε ερευνητικά ερωτήματα που αφορούν την αξία του δάσους και πως αυτή αναδεικνύεται μέσα από το δημόσιο διάλογο.

Για το σκοπό αυτό μελετήσαμε δεδομένα από διάφορες πηγές (Δείτε σχετική βιβλιογραφία) σε θεωρητικό επίπεδο αλλά και το τι συμβαίνει στο νησί μας. Στη συνέχεια επεξεργαστήκαμε τα δεδομένα προφορικά με τη μορφή συνεντεύξεων εισηγήσεων, επιστημονικών άρθρων και γραπτά με ανάλυση ερευνητικών αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου μας με ομάδα στόχο τους συμμαθητές μας. Παρακολούθησαμε την προβολή των ταινιών σχετικών με το δάσος και τέλος επισκεφτήκαμε το δάσος του Κοιλιομένου- Μονή Παναγίας Υπεραγάθου στις 21 Νοεμβρίου, ημέρα εορτασμού της μονής με παραδοσιακό πανηγύρι.

Άξιο αναφοράς είναι ότι το δάσος που επισκεφτήκαμε είναι από τα περισσότερο πληγέντα από πυρκαγιές δάση της Ζακύνθου (Δείτε σχετικά στοιχεία παρακάτω) και με ένα κομμάτι ευτυχώς να διασώζεται θαλερό και ακμαίο. Μετά την επίσκεψη οι μαθητές έκφρασαν τις εντυπώσεις, τα συναισθήματά και την αγωνία τους για την προστασία του δάσους εικαστικά, με τεχνήματα όπως η δημιουργία collage, εικαστική αποτύπωση μέτρων προστασίας .

Κλείνοντας αυτό το εισαγωγικό σημείωμα αναφέρουμε ότι στην πορεία υλοποίησης της εργασίας μας αισθανθήκαμε την ανάγκη να συνεχίσουμε αυτό το πρόγραμμα για το δάσος και το δεύτερο τετράμηνο. Θέμα μας η διερεύνηση της δυνατότητας προσφοράς εθελοντικής εργασίας για το δάσος τους θερινούς μήνες από εμάς καθώς και εκδηλώσεις ευαισθητοποίησης του κοινού με δημιουργία μουσικού- ηχητικού μηνύματος και σύνταξη διακήρυξης για τη διατήρηση και την προστασία του δάσους την Παγκόσμια Ημέρα Δασοπονίας 21 Μαρτίου που γιορτάζεται από το 1973 κάθε χρόνο.

Παρακάτω παρατίθενται συνοπτικά η δράση των επιμέρους υποομάδων.

Α'ΕΝΟΤΗΤΑ: ΕΡΕΥΝΑ

Το θέμα μας είναι ο ρόλος του δημόσιου διαλόγου στην αειφορία του φυσικού περιβάλλοντος. Η ομάδα μας ανέλαβε την έρευνα σχετικά με τις καταστροφές που υπέστη το νησί μας τα τελευταία χρόνια.

Μετά από αίτηση που καταθέσαμε στην Δασική υπηρεσία και στην Πυροσβεστική υπηρεσία μας έδωσαν στοιχεία σχετικά με τις καταστροφές τα τελευταία χρόνια. Παραθέτουμε τα στοιχεία αυτά:

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΔΑΣΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Έτος	Αριθμός Δασικών Πυρκαγιών	Στρέμματα
1974	19	10.000
1975	28	8.368
1976	14	5.894
1977	31	8.943
1978	19	8.642
1979	15	2.241
1980	13	2.908
1981	33	22.624

1982	19	12.395
1983	16	1.502,635
1984	30	4.625
1985	31	11.054
1986	26	2.126
1987	16	1.570
1988	13	967
1989	17	1.873
1990	18	13.273
1991	15	1.555
1992	28	10.124
1993	28	943
1994	19	681,861
1995	13	2.123
1996	16	1.389
1997	40	3.962
1998	49	12.006,411
1999	13	400
2000	14	1.726
2001	17	4.315
2002	12	690,37
2003	9	836,09
2004	23	5.632,48
2005	13	3.020,02
2006	40	10.368,34
2007	32	11.812,08
2008	24	12.920,79
2009	28	27.995,7
2010	14	2.387,91
2011	30	24.679,34

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΤΟΣ 2009						
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΙΤΙΑΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΜΕΛΕΙΑ	ΠΡΟΘΕΣΗ	ΤΥΧΑΙΑ	ΦΥΣΙΚΗ	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ	3	56	10	0	0	69
ΔΑΣΙΚΕΣ ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ	0	6	35	0	0	41

ΕΤΟΣ 2010						
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΙΤΙΑΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΜΕΛΕΙΑ	ΠΡΟΘΕΣΗ	ΤΥΧΑΙΑ	ΦΥΣΙΚΗ	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ	11	56	14	0	1	82

ΔΑΣΙΚΕΣ ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ	1	5	24	0	0	30
-------------------	---	---	----	---	---	----

ΕΤΟΣ 2011						
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΙΤΙΑΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΜΕΛΕΙΑ	ΠΡΟΘΕΣΗ	ΤΥΧΑΙΑ	ΦΥΣΙΚΗ	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ	10	45	51	1	0	107
ΔΑΣΙΚΕΣ ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ	0	3	49	0	0	52

Στη συνέχεια ετοιμάσαμε το παραπάνω ερωτηματολόγιο που απευθυνόταν στους συμμαθητές μας για να καταγράψουμε πόσο ενημερωμένοι είναι οι συμμαθητές μας για την αξία του δάσους και πόσο θέλουν να συμμετάσχουν σε εθελοντικές ενέργειες για την προστασία του δασικού πλούτου.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Ερευνητική εργασία: Ο ρόλος του δημόσιου διαλόγου στην αειφορία του φυσικού περιβάλλοντος; Η περίπτωση της προστασίας αειφορίας του δασικού πλούτου

Είμαι:

- Αγόρι Ηλικία: 15-16..... 17-18.....
- Κορίτσι 16-17.....

-Γνώριζες ότι ο ΟΗΕ όρισε το 2011 ως "**Έτος Δάσους**";

- Ναι
- Όχι
- Κάτι έχω ακούσει

-Ποια πιστεύετε ότι είναι η **πιο σημαντική προσφορά** του δάσους στον άνθρωπο:

- Το οξυγόνο
- Τροφή
- Ψυχαγωγία

-Ποιος πιστεύεις ότι είναι ο **μεγαλύτερος κίνδυνος** που αντιμετωπίζει το δάσος;

- Πυρκαγιές
- Λαθρούλοτομία

- Ηχορύπανση
- Αυθαίρετα σπίτια
- Άλλο
- Όλα τα παραπάνω

- Έχεις επισκεφτεί ποτέ δάσος για ψυχαγωγικούς λόγους;

- Ναι
- Όχι

- Αν ναι τι νιώθεις όταν πηγαίνεις στο δάσος:

- Χαρά
- Ελευθερία από το καυσαέριο
- Αναζωογόνηση
- Λύπη όταν βλέπω σκουπίδια στο δάσος
- Γαλήνη
- Άλλο
- Όλα τα παραπάνω

- Γιατί σήμερα έχουμε λιγότερα δάση;

- Οικοπεδοποίηση
- Πυρκαγιές
- Μόλυνση του περιβάλλοντος
- Υπερβόσκηση (υπερβολική χρήση δασικών περιοχών για τη βοσκή κοπαδιών)
- Άλλο
- Όλα τα παραπάνω

- Φροντίζετε για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος;

- Ναι

Όχι

-Αναφέρατε μια πρακτική δράση σας(π.χ. δενδροφύτευση, αναδάσωση)

.....

-Συμμετέχετε σε κάποια εθελοντική ομάδα προστασίας των δασών;

Ναι

Όχι

-Γνωρίζετε πως το 70% και περισσότερο των πυρκαγιών οφείλονται σε αμέλεια;

Ναι

Όχι

-Τι σημασία έχει το δάσος για εσάς;

Σημαντική

Ασήμαντη

-Θα βοηθάγατε το δάσος σε περίπτωση πυρκαγιάς;

Ναι

Όχι

-Γνωρίζετε πόσες εκτάσεις δασικών περιοχών έχουν καεί στη περιοχή σας τα τελευταία χρόνια;

Ναι

Όχι

Θα ήσασταν πρόθυμοι να συμμετάσχετε σε εθελοντικές ενέργειες που θα βοηθούσαν την αειφορία του φυσικού πλούτου;

Ναι

Όχι

Ίσως

-Αξιολογείστε ποια είναι η πιο σημαντική καταστροφή από τις πυρκαγιές δασών:

- Καταστροφή χλωρίδας
- Καταστροφή πανίδας
- Μείωση οξυγόνου
- Αύξηση πλημμύρων

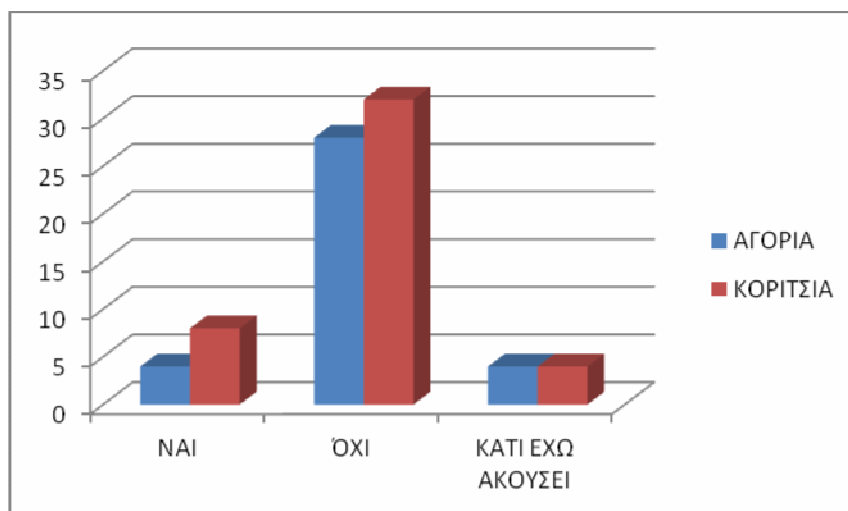
-Έχετε συμμετάσχει σε δεντροφύτευση ή αναδάσωση;

- Ναι
- Όχι

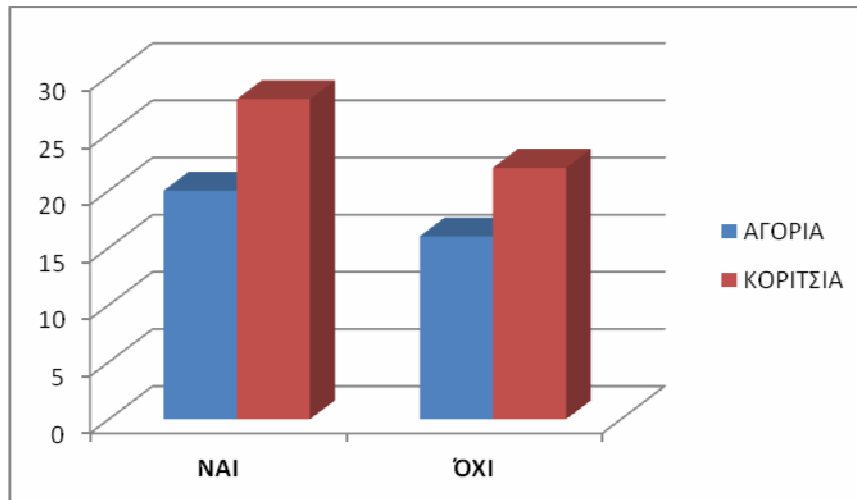
A.1 ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Δόθηκε ερωτηματολόγιο στους μαθητές της Α΄ και Β΄ τάξης του Λυκείου. Παραθέτουμε κάποια στοιχεία από τα αποτελέσματα.

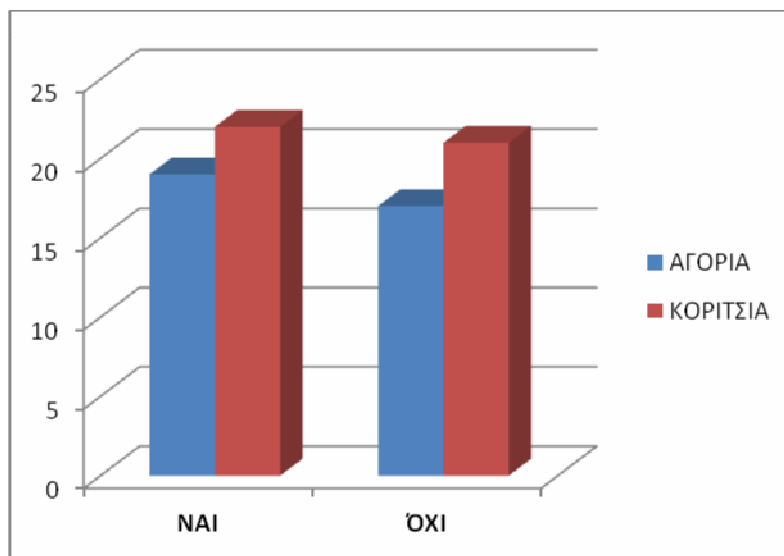
Γνωρίζετε ότι το 2011 ήταν "Έτος Δάσους";



	ΝΑΙ	ΌΧΙ	ΚΑΤΙ ΕΧΩ ΑΚΟΥΣΕΙ
ΑΓΟΡΙΑ	4	28	4
ΚΟΡΙΤΣΙΑ	8	32	4

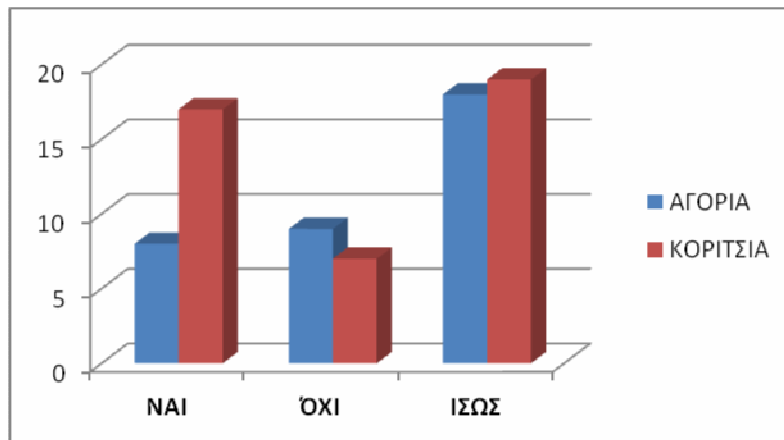
Έχετε επισκεφτεί ποτέ δάσος;

	ΝΑΙ	ΌΧΙ
ΑΓΟΡΙΑ	20	16
ΚΟΡΙΤΣΙΑ	28	22

Φροντίζετε για την προστασία του Φυσικού περιβάλλοντος;

	ΝΑΙ	ΌΧΙ
ΑΓΟΡΙΑ	19	17
ΚΟΡΙΤΣΙΑ	22	21

Θα ήσασταν πρόθυμοι να συμμετάσχετε σε εθελοντικές ενέργειες που θα βοηθούσαν στην αειφορία του φυσικού πλούτου;



	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΙΣΩΣ
ΑΓΟΡΙΑ	8	9	18
ΚΟΡΙΤΣΙΑ	17	7	19

Β' ΕΝΟΤΗΤΑ: ΕΘΕΛΟΝΤΙΣΜΟΣ

Διευρενώντας το θέμα του εθελοντισμού για το δάσος βρήκαμε τα παρακάτω δεδομένα τα οποία παραθέτουμε συνοπτικά.

Παγκόσμιο πρόγραμμα δενδροφύτευσης



Το πρόγραμμα **ENO (environment on line)** αποτελεί ένα παγκόσμιο **διαδικτυακό περιβαλλοντικό** και πολιτιστικό πρόγραμμα που λειτουργεί από το 2000 και στοχεύει στη δημιουργία **οικολογικής συνείδησης**. Το πρόγραμμα ξεκίνησε πριν 10 χρόνια στην πόλη Ενο της Φιλανδίας με συμμετοχή 50 σχολείων. Σήμερα στο πρόγραμμα συμμετέχουν 150 χώρες παγκοσμίως.

Η **ημέρα παγκόσμιας δενδροφύτευσης** διοργανώνεται κάθε χρόνο από το 2004. Σημειώνεται πως στην τελευταία **δενδροφύτευση** συμμετείχαν μαθητές από 5000 σχολεία και φυτεύθηκαν συνολικά 450.000 δένδρα.

Σημαντικό βήμα για τη δασοπροστασία

Πλούσια στοιχεία, σημαντικά επιτεύγματα και προτάσεις προέκυψαν από το τριετές πρόγραμμα που υλοποίησε το WWF Ελλάς.



‘Εξοπλισμένοι με μεγαλύτερη γνώση, πιο ικανοί και με κατακτημένη συνεργασία για την προστασία των δασών’. Αυτό είναι το μήνυμα που εκπέμπουν όσοι συνέβαλαν στο μεγάλο τριετές πρόγραμμα «Το μέλλον των δασών», που υλοποίησε το WWF. Το πρόγραμμα ξεκίνησε τον Ιανουάριο του 2008, μετά το μαύρο καλοκαίρι του 2007, με τις τρομερές πυρκαγιές, μειώνοντας το γκρίζο της εποχής μας. Τα αποτελέσματα πολλά και πολύπλευρα κατά το WWF. Η κυρίαρχη πρόκληση, σύμφωνα με τον διευθυντή του WWF, είναι η απόκρουση της τάσης υποβάθμισης της προστασίας των δασών και ευρύτερα του περιβάλλοντος, από μια λογική που αντιμετωπίζει μονόπλευρα την οικονομία. Το πρόγραμμα σχεδιάστηκε με στόχους τη συμβολή στην προστασία και αποκατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος στις πληγείσες περιοχές, την ευαισθητοποίηση των πολιτών και την προώθηση αλλαγών στο σύστημα δασοπροστασίας. Το τριετές πρόγραμμα υλοποιήθηκε από το WWF, με χρηματοδότηση από τα κοινωφελή ιδρύματα Ι. Σ. Λάτση, Α. Γ. Λεβέντη, Μποδοσάκη και ιδιώτες και προϋπολογισμό ύψους 2.474.000 ευρώ.

Διαβάσαμε ότι με τη συμβολή 82 εθελοντικών ομάδων στην προστατευόμενη περιοχή της Λίμνης Καϊάφα στην Ηλεία, ανεστάλησαν οι εργασίες υλοτόμησης και απομάκρυνσης των καμένων δέντρων, αφού κατέστρεφαν τη φυσική αναγέννηση και υποβάθμιζαν το ευρύτερο οικοσύστημα. Στη Ρόδο και στον Κεντρικό Έβρο υιοθετήθηκαν συγκεκριμένα μέτρα προστασίας καμένων δένδρων, προκειμένου να ενισχυθεί η φυσική αναγέννηση των ειδών πεύκης, να προστατευτεί και να εμπλουτιστεί το έδαφος και να αυξηθεί συνολικά η λειτουργία του βιότοπου ως καταφύγιου της δασικής πανίδας. Τέλος, στην Κρήτη περιφράχτηκε το φοινικόδασος, προκειμένου να αποτραπεί η έλευση των επισκεπτών μέχρι να ανακάμψει το οικοσύστημα.

Σύμφωνα με την εκτίμηση του WWF «η χώρα μας έχει μείνει πολύ πίσω στα ζητήματα εθελοντισμού. Ειδικά στον τομέα της δασοπροστασίας ο εθελοντισμός βρίσκεται στο περιθώριο και συχνά έρχεται αντιμέτωπος με τεράστια δομικά, οργανωτικά, νομικά και οικονομικά προβλήματα. Κι αυτό παρότι σε πολλά μέρη υπάρχουν πολύ οργανωμένες ομάδες δασοπροστασίας, με πολύτιμη συνεισφορά στην προστασία του δασικού πλούτου.>

Πολύ ενδιαφέρουσα ήταν η ανάβαση 190 εθελοντών, παιδιών της πόλης, σε ορεινά σημεία για υπηρεσία πυροπροστασίας δύο εβδομάδων. «Τα παιδιά ήταν άμαθα, όχι μόνο από πυρκαγιές, αλλά και από βουνά. Ήταν μεγάλη εμπειρία», λέει ο κ. Τζηρίτης.

Η προστασία των δασών είναι υπόθεση όλων μας

Πώς να περιορίσουμε τον κίνδυνο των δασικών πυρκαγιών

Η χώρα μας στο σύνολό της καλύπτεται από δασικές εκτάσεις με ποικιλία ευαίσθητων οικοσυστημάτων. Αυτό σε συνδυασμό με τις κλιματολογικές συνθήκες (υψηλές θερμοκρασίες, ισχυροί άνεμοι) που επικρατούν τους θερινούς μήνες, έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός πυριγενούς περιβάλλοντος. Οι δασικές πυρκαγιές που εκδηλώνονται κάθε χρόνο στη χώρα μας οφείλονται κατά μεγάλο μέρος στην ανθρώπινη αμέλεια. Παρακάτω δίδονται βασικές οδηγίες αποτροπής πυρκαγιών.

Για να μην προκαλέσουμε πυρκαγιά από αμέλεια

- Δεν πετάμε ποτέ αναμμένα τσιγάρα όταν βρισκόμαστε στο δάσος. Το τσιγάρο αποτελεί την πρώτη αιτία πρόκλησης πυρκαγιάς από αμέλεια.
- Δεν καίμε σκουπίδια ή ξερά χόρτα και κλαδιά στην υπαίθρο.
- Αποφεύγουμε τις υπαίθριες εργασίες που ενδέχεται να προκαλέσουν πυρκαγιά (οξυγονοκολλήσεις, χρήση τροχού ή άλλου εργαλείου που προκαλεί σπινθήρες).
- Δεν ανάβουμε υπαίθριες ψησταριές κατά τους θερινούς μήνες εντός των δασών ή σε χώρους που υπάρχουν ξερά χόρτα.

Αν είστε κυνηγός ή εκδρομέας

- Μην κάνετε χρήση φωτιάς όταν η θερμοκρασία είναι πάνω από 30ο C. Είναι προτιμότερο να πάρετε μαζί σας έτοιμα τρόφιμα.
- Ποτέ μην πετάτε αναμμένο τσιγάρο. Βεβαιωθείτε πριν απομακρυνθείτε ότι αυτό έχει σβήσει εντελώς.
- Μην αφήνετε σκουπίδια στο δάσος. Υπάρχει κίνδυνος ανάφλεξης.
- Σεβασθείτε τις απαγορευτικές πινακίδες πρόσβασης σε περιόδους υψηλού κινδύνου.
- Μην κάνετε χρήση υπαίθριων ψησταριών.

Όταν οδηγείτε στο δάσος και ο κίνδυνος έναρξης πυρκαγιάς είναι υψηλός.

- Ποτέ μην πετάτε αναμμένο το τσιγάρο από το παράθυρο του αυτοκινήτου.
- Ποτέ μην σταθμεύετε το όχημά σας σε σημεία που υπάρχουν ξηρά χόρτα. Ο καταλύτης των αυτοκινήτων διατηρείται υπερθερμασμένος για αρκετό χρονικό διάστημα, με αποτέλεσμα να δημιουργείται σοβαρός κίνδυνος έναρξης πυρκαγιάς.
- Έχετε υπόψη σας ότι οι σπινθήρες που προκαλούνται από την εξάτμιση όλων των τύπων των οχημάτων μπορούν να προξενήσουν πυρκαγιά

Πως πρέπει να ενεργήσετε μόλις αντιληφθείτε μια πυρκαγιά.

- Τηλεφωνήστε ΑΜΕΣΩΣ στο αριθμό κλήσης 199 και δώστε σαφείς πληροφορίες για την τοποθεσία και το ακριβές σημείο που βρίσκεσθε, καθώς και πληροφορίες για τη συγκεκριμένη θέση που βλέπετε την πυρκαγιά.
- Περιγράψτε το είδος της βλάστησης που καίγεται.
- Προσδιορίστε την κατεύθυνση της πυρκαγιάς.
- Η κλήση στον αριθμό αυτό είναι χωρίς χρέωση τόσο από σταθερό όσο και από κινητό τηλέφωνο. Επίσης, στα καρτοτηλέφωνα δεν απαιτείται η εισαγωγή τηλεκάρτας. Σε περίπτωση που το κινητό τηλέφωνο μας δείχνει την ένδειξη «κλήσεις έκτακτης ανάγκης» ή «εκτός δικτύου» τηλεφωνείστε στο 112.

ΠΟΙΑ ΧΡΩΜΑΤΙΚΗ ΓΚΑΜΑ ΣΑΣ ΦΑΙΝΕΤΑΙ ΠΙΟ ΦΙΛΙΚΗ;



ΑΝ ΠΡΟΤΙΜΑΤΕ ΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΚΑΝΤΕ ΚΑΤΙ ΓΙ' ΑΥΤΟ

Επίσκεψη στο δάσος της Υπεραγάθου του Κοιλιωμένου

Η επίσκεψη στο δάσος της Υπεραγάθου- Κοιλιωμένου Ζακύνθου πραγματοποιήθηκε, όπως αναφέραμε παραπάνω με στόχο η ομάδα μας να έχει βιωματική εμπειρία από τα φυσικά αγαθά που προσφέρει το δάσος αλλά και συγχρόνως να παρατηρήσει την ζωντανή αντίθεση καμένου θαλερού δάσους στην ίδια περιοχή και να στοχαστεί τον αντίκτυπο, να συγκρίνει και να εκφραστεί. Πράγματι, χαρήκαμε την επίσκεψη, παίξαμε στο δάσος, παρακολουθήσαμε το πανηγύρι της Υπεραγάθου Παναγίας, γευτήκαμε το έδεσμα της ημέρας μέσα στο δάσος που ήταν μπακαλιάρος και σκορδαλιά, προσφορά της Ιεράς Μητρόπολης Ζακύνθου. Αποτυπώσαμε τις σκέψεις και εντυπώσεις μας σε εικαστικά τεχνήματα, τραβήξαμε φωτογραφίες και βιντεοσκοπήσαμε σημαντικά στοιχεία της εμπειρίας μας (δείτε σχετικό βίντεο) . Εδώ παρατίθενται μερικές από τις φωτογραφίες και τις ζωγραφικές μας δημιουργίες.









ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ





Δ' ΕΝΟΤΗΤΑ: ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΙΣ

Ο ρόλος του δάσους στην προστασία του περιβάλλοντος και του ανθρώπου είναι ιδιαίτερα σημαντικός καθώς η επίδραση του δάσους είναι καίρια. Είναι γνωστό ότι ρυθμίζει την οικολογική ισορροπία ενός ευρύτερου χώρου αλλά και συλλογική το παγκόσμιο οικοσύστημα.

Σήμερα πέρα από τις γνωστές στο ευρύτερο κοινό επιδράσεις το δάσος αποκτά μία συνεχώς αυξανόμενη σημασία για τις παρακάτω αναφερόμενες ευεργετικές επιδράσεις του:

- Το δάσος ως χώρος απαλλαγμένος είναι απαλλαγμένος από ρυπογόνες πηγές
- Η επίδραση του δάσους στους κλιματικούς παράγοντες(φως, θερμοκρασία, υγρασία)
- Η υδρονομική επίδραση του δάσους
- Η επίδραση του δάσους στη σύνθεση και ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα
- Η μειωτική επίδραση του δάσους στους θορύβους
- Το δάσος ως συντηρητής της βιολογικής ποικιλότητας
- Το δάσος ως στοιχείο του τοπίου
- Η αισθητική, αναψυχική επίδραση του δάσους
- Η υγιεινή επίδραση του δάσους

Στα πλαίσια της ερευνητικής εργασίας σχετικά με το θέμα του δημόσιου διαλόγου και της αειφορίας του δασικού πλούτου τέθηκαν κάποια ερωτήματα σε ειδικούς στους παραπάνω τομείς. Σύμφωνα με τις πληροφορίες που αντλήσαμε από τις απαντήσεις των συγκεκριμένων προσώπων, οδηγηθήκαμε σε ορισμένα συμπεράσματα τα οποία σας παρουσιάζουμε παρακάτω

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟ

Αρχικά ήρθαμε σε επαφή με εκπρόσωπο της Περιφερειακής Ενότητας Ζακύνθου, τον κ. Σπύρο Πλέσσα, ο οποίος μας ενημέρωσε για το δημόσιο διάλογο, η σημασία του οποίου φανερώνεται στην ακόλουθη πυραμίδα:



- **Διαπραγμάτευση:** Δέσμευση που θα κάνει ο καθένας για την προστασία του περιβάλλοντος
- **Διαβούλευση:** Κάτι παραπάνω από ανταλλαγή απόψεων. Εύρεση κοινών στοιχείων και συμφωνία για σχετικά θέματα
- **Ανταλλαγή Πληροφόρησης:** Ενημέρωση, συνεργασία, συζήτηση και ανάπτυξη γόνιμου διαλόγου

Ο κοινωνικός διάλογος αποτελεί επικύρωση της Δημοκρατίας, την αντιπροσωπεύει και αντισταθμίζει την απόσταση στις δημοκρατικές διαδικασίες. Είναι οργανωμένος από την διοίκηση και επιτρέπει να συνεργάζονται άτομα με κοινά ενδιαφέροντα. Συμβάλλει στη λήψη αποφάσεων και στην προσφορά σημαντικών πληροφοριών που σχετίζονται με την αειφορία του δάσους. Τέλος, τονίζεται μέσα από τον κοινωνικό διάλογο ότι εάν δεν προστατευτούν τα οικοσυστήματα θα υποβαθμιστεί η δασική έκταση και οι συνέπειες θα είναι επιζήμιες.

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΣΕ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟ ΤΟΥ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ

Στη συνέχεια πληροφορηθήκαμε από την εκπρόσωπο του Δασαρχείου του νησιού μας, κ. Παναγιώτα Αλεξανδρή, για την χλωρίδα και πανίδα του νομού.

Είδη Δέντρων:

- Χαλεπός
- Πεύκα
- Πλατύφυλλα
- Αρωματικά είδη

Όσον αφορά το κυνήγι στην περιοχή μας δεν αποτελεί πάντα πρόβλημα καθώς κυνηγοί που ξέρουν να τηρούν τους νόμους της συγκεκριμένης ασχολίας συμβάλλουν στην αειφορία του δασικού πλούτου, σε αντίθεση με τους κυνηγούς που παραβιάζουν τις διατάξεις της δασικής αρχής. Οι νόμοι είναι οι εξής:

- Ακριβής χρόνος και χώρος άσκησης κυνηγιού έχοντας επίγνωση του θέματος
- Όριο ηλικίας άνω των 18 για άδεια οπλοφορίας

Υπάρχουν βέβαια και περιπτώσεις που έχει δημιουργηθεί πρόβλημα σε σχέση με την περιοχή καθώς ντόπιοι λόγω του ανάρμοστου τρόπου συμπεριφοράς παράνομων κυνηγών που ασκούν αυτή τη δραστηριότητα κοντά σε κατοικημένες περιοχές νιώθουν φόβο και ανασφάλεια. Το πιο σημαντικό όμως είναι ο χρόνος κυνηγιού ο οποίος είναι μέχρι το Φλεβάρη, πράγμα που δεν έχει εφαρμοστεί καθώς υπάρχει δραστηριότητα και τον Απρίλη, κάτι για το οποίο γίνεται προσπάθεια να μειωθεί από το Δασαρχείο.

Κάτι εξίσου σημαντικό είναι οι πυρκαγιές που έχουν προκαλέσει μεγάλη σύγχυση στους κατοίκους της περιοχής και καταστροφή στα δάση του νησιού μας. Οι παράγοντες που οδηγούν σε πυρκαγιά είναι ποικίλοι και ιδιαίτερα αξιοσημείωτοι:

- Ρίψη τσιγάρου σε περιοχή θαλερού δάσους
- Αμέλεια από μέρος των πολιτών, επισκεπτών και κατοίκων
- Βραχυκύκλωμα από καλώδια της ΔΕΗ
- Ανάρμοστη συμπεριφορά από πυρομανείς και εμπρηστές

Το Δασαρχείο είχε την ευθύνη κατάσβεσης πυρκαγιών το 1996, την οποία τώρα έχει η Πυροσβεστική. Τα μέτρα πρόληψης μέχρι τότε ήταν τα εξής:

- Όντας σε ετοιμότητα είχαν αυτοκίνητα και προσωπικό σε επιφυλακή
- Έθεταν υπεύθυνα άτομα για περιπολίες σε δάση τα οποία ήταν πιθανό να πιάσουν φωτιά
- Οργάνωση εθελοντικών ομάδων σε χωριά
- Καθαρισμός δασών από σκουπίδια καθώς είναι επικίνδυνα και επιβλαβή για τα δάση
- Άμεση ενημέρωση του Δασαρχείου από αυτόπτες μάρτυρες
- Δημόσιος Διάλογος – ενημέρωση πολιτών, κινητοποίηση πλήθους δίνοντας κίνητρα και παραδειγματίζοντας τους.

Την παρούσα φάση το Δασαρχείο είναι αναγκαίο να συνδράμει στην προσπάθεια κατάσβεσης πυρκαγιάς, να ενημερωθεί για το συμβάν έτσι ώστε να βρεθεί στην περιοχή και να καταγράψει την έκταση που κάηκε.

Εάν δεν υπάρξει κατανόηση και κινητοποίηση από μέρους της κοινωνίας εγκαίρως δεν θα καταφέρει αποτελεσματικά να λύσει τα προβλήματα που επικρατούν με αποτέλεσμα οι ζημιές να γίνουν μόνιμες χωρίς «επιστροφή» και δυνατότητα

αποκατάστασης. Τέλος ένα δάσος χρειάζεται για να ξαναγεννηθεί τόσα χρόνια όσα ήταν όταν καταστράφηκε.

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΣΕ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ

Είναι γνωστό ότι ο κυριότερος λόγος της καταστροφής του δασικού πλούτου είναι οι πυρκαγιές. Ο πυροσβέστης με τον οποίο ήρθαμε σε επαφή μας ενημέρωσε για τον τρόπο δράσης του πυροσβεστικού σώματος του νησιού μας, καθώς και μας πληροφόρησε για τις αιτίες των πυρκαγιών. Τέλος, αναφέρθηκε στις πιο καταστροφικές πυρκαγιές που έλαβαν χώρα στο νομό τα τελευταία χρόνια.

Μέτρα πρόληψης πυρκαγιών:

- Προετοιμασία για τις πυρκαγιές του καλοκαιριού από το χειμώνα (σχέδιο επέμβασης).
- Χωρισμός του νησιού σε επικίνδυνα σημεία.
- Έλεγχος όλων των δασικών / πυροσβεστικών δρόμων.
- Αποκατάσταση των πυροσβεστικών δρόμων.
- Περιπολία όλη τη μέρα σε ορεινές περιοχές κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού (χρειάζεται το ελάχιστο ένα τέταρτο για ένα όχημα να φτάσει σε οποιοδήποτε σημείο έχει εξελιχθεί πυρκαγιά).

Κυριότερα αίτια πυρκαγιών:

- Εγκατάλειψη της υπαίθρου.
- Έλλειψη «πράσινης συνείδησης».
- Έλλειψη εθελοντών.
- Η αντίληψη ότι το δάσος είναι δεδομένο.

Παρακάτω παραθέτονται τα βήματα που ακολουθούνται για την κατάσβεση μιας πυρκαγιάς:

- Γρήγορη αναγγελία.
- Το όχημα που βρίσκεται πιο κοντά θα πάει στο σημείο της πυρκαγιάς.
- Το όχημα δίνει πληροφορίες σχετικά με την πυρκαγιά.
- Οι αξιωματικοί αξιολογούν την κατάσταση.
- Δίνουν εντολές.
- Σε περίπτωση μεγάλης πυρκαγιάς καλείται η εναέρια βοήθεια.
- Σε περίπτωση ανεπάρκειας των μέσων του νησιού ζητείται βοήθεια από άλλες περιοχές.
- Ειδοποιούνται όλοι οι φορείς (αστυνομία, δήμος, πολιτική προστασία, δασική υπηρεσία).

Οι μεγαλύτερες πυρκαγιές στο νομό τα τελευταία χρόνια:

- Αγαλάς 2008 (πάνω από 7.000 στρέμματα)
- Βολίμες 2009 (7.000 στρέμματα)

- Κοιλιωμένος 2011 (20.000στρέμματα)

Όσον αφορά τον εθελοντισμό, άτομα από 18 έως 55 μπορούν να γίνουν εθελοντές πυροσβέστες μετά από προετοιμασία. Σε περίπτωση τραυματισμού είναι ασφαλισμένοι.

Επίσης, άτομα από 15 έως 18 ετών μπορούν να παρακολουθήσουν το έργο των πυροσβεστών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Εργαζόμενοι συλλογικά και βιώνοντας καταστάσεις, εμποδώνοντας γνώσεις αναστοχαζόμενοι εμπειρίες και αποτιμώντας την πορεία της συνεργασίας και των ευρημάτων μας κατά τη διάρκεια αυτής της ερευνητικής εργασίας, θεωρούμε δεδομένη την πολυδιάστατη αξία του δάσους. Και για αυτό το λόγο προτείνουμε την τακτική, οργανωμένη ενημέρωση, ευαισθητοποίηση και αφύπνιση των γονέων, αρμόδιων φορέων τοπικής κοινωνίας και κάθε φυσικού προσώπου για την ενεργοποίηση του ενδιαφέροντος προστασίας του δάσους με πράξη. Έτσι θα αναδείξουμε την αειφορία του δημόσιου διαλόγου για ένα τόσο ευγενή σκοπό στην πράξη.

Παρακάτω παραθέτουμε προτάσεις μας και καταλήγουμε με την απόφασή μας να συνεχίσουμε τη διερεύνηση της αξίας του δάσους με παραπέρα στοιχεία και δράση με το προαιρετικό πρόγραμμα ‘Δάσος και εθελοντισμός’ και το δεύτερο τετράμηνο της σχολ. Χρονιάς 2011- 2012.

Ο στόχος μας πέτυχε με την ευαισθητοποίηση και την ενεργοποίησή μας μέσα από τη βιωματική μάθηση σε θέματα που αφορούν τη δασική προστασία.

Αποτυπώσαμε τα αισθήματα μας μέσα από την εικαστική τέχνη και δημοσιοποιήσαμε οδηγίες προφύλαξης για την προστασία των δασών .

Σαν ενεργοί και υπεύθυνοι πολίτες οι οποίοι δεν έχουμε μόνο δικαιώματα αλλά και υποχρεώσεις προσφερόμαστε με τη συμμετοχή μας σε δενδροφύτευση σε καμένες δασικές περιοχές του νησιού μας.

Οι Προτάσεις μας

- συνολική αποτύπωση της κατάστασης των καμένων περιοχών
- Αποφυγή κινδύνου αλλαγών χρήσης γης σε ορισμένες περιοχές, κυρίως λόγω επέκτασης των γεωργικών καλλιεργειών σε βάρος των δασικών εκτάσεων
- Αποσόβηση προβλημάτων υποβάθμισης της βλάστησης σε ορεινές περιοχές λόγω έντονης βόσκηση
- Αντιμετώπιση προβλημάτων διάβρωσης εδάφους
- Συστράτευση φορέων, πανεπιστημίων και επιστημονικών ενώσεων, εκπαίδευση πολιτών και νέων – μαθητών για την προστασία του δάσους
- διαμόρφωση υλικού υποδομής για τα δάση που να είναι προσβάσιμο και ψηφιακά αποθηκευμένο, χρήσιμο εργαλείο για όλους.
- Δορυφορικές φωτογραφίες περιοχών που κάηκαν.
- Ανάλυση των πυρκαγιών και των παραμέτρων τους.
- Απαγόρευση και παρακολούθηση αλλαγών στη χρήση γης.

- Ανάπτυξη περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε εθελοντές, μαθητές και ευρύτερα σε τοπικές κοινωνίες
- συνεργασία τοπικών φορέων αυτοδιοίκησης, υπηρεσιών Δασαρχείου και Πυροσβεστικής με Τμήματα Βιολογίας των Πανεπιστημίων και ΤΕΙ, όπως αυτό του τμήματος Οικολογίας, του ΤΕΙ Ζακύνθου για την εκπόνηση σχεδίων αποκατάστασης των καμένων εκτάσεων και την προστασία του δάσους
- Αξιοποίηση της εκπόνησης σημαντικών επιστημονικών μελετών, όπως για τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα, για τα μεσογειακά δάση απέναντι στην παγκόσμια κλιματική αλλαγή, για τις δασικές πυρκαγιές 1983-2008 σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων (Ι.Μ.Δ.Ο. & Τ.Δ.Π.) του ΕΘΙΑΓΕ.

Ευχαριστίες

Στην πρώτη μας προσπάθεια εκπόνησης ερευνητικής εργασίας στην Α΄ τάξη του Γενικού Λυκείου ευχαριστούμε:

1. τις καθηγήτριες, υπεύθυνες για την καθοδήγηση και συντονισμό της εργασίας μας κυρίες Παναγιώτα Ακτύπη Αγγλικής Φιλολογίας και Αθανασία Αποστολίδου Φ. Αγωγής
2. την κ, Παναγιώτα Αλεξανδρή, δασοπόνος, εκπρόσωπο του Δασαρχείου Ζακύνθου
3. τον εκπρόσωπο της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας Ζακύνθου
4. τον κ. Σπύρο Πλέσσα, βιολόγο Msc. στην Οικολογική Διαχείριση & Τεχνολογία Περιβάλλοντος, υπάλληλο στο Τμήμα Περιβάλλοντος & Υδροοικονομίας της Περιφερειακής Ενότητας Ζακύνθου.
5. την νηπιαγωγό του Νηπιαγωγείου Κοιλιωμένο κ. Λίλυ
6. Το συνεταιρισμό Γυναικών Κοιλιωμένου ‘Οι Μελισσιώτισσες’

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (ΜΟΥΣΕΙΟ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ 1995):
- Πηγή: ΓΙΑΝΝΗΣ ΕΛΑΦΡΟΣ
 «Διαχείριση του χώρου και αειφορία», Θ. Παπαγιάννης
 «Βιογραφία, Ποικιλότητα και διαταραχή: Προσέγγιση της Βιολογίας της Διατήρησης», Α. Τρούπης
 «Ολοκληρωμένη Διαχείριση Οικοσυστημάτων», Φ. Περγαντής
 «Ο Ρόλος του Δάσους στη προστασία του Περιβάλλοντος», Σ. Ντάφης
 «Η Πολιτική Περιβάλλοντος στην Ευρωπαϊκή Ένωση», Δ. Νίκας
 «Μία πολυσυλλεκτική θέση για το περιβάλλον», Κώστας Αλεξανδρής

Πληροφορίες από τις ιστοσελίδες:

www.fireservice.gr/

<http://news.kathimerini.gr>

<http://www.oikoskopio.gr/>

και ειδικά για τις πυρκαγιές στο

<http://www.oikoskopio.gr/pyroskopio/>

ΚΥΑ αριθμ.Η.Π. 11764/653/2006 πρόσβαση του κοινού στις δημόσιες αρχές για παροχή πληροφοριών σχετικά με το περιβάλλον, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2003/4/ΕΚ»για την πρόσβαση του κοινού σε περιβαλλοντικές πληροφορίες και για την κατάργηση της οδηγίας 90/313/ΕΟΚ» του Συμβουλίου(ΦΕΚ Β/327)

ΚΥΑ αριθμ.Η.Π. 37111/2021/2003 Καθορισμός τρόπου ενημέρωσης και συμμετοχής του κοινού κατά τη διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων των έργων και δραστηριοτήτων σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 5 του Ν.1650/1986, όπως αντικαταστάθηκε με τις παραγράφους 2 και 3 του άρθρου 3 του Ν.30101/2002(ΦΕΚΒ/1391)

- Ταινίες που είδαμε : «Ο άνθρωπος που φύτευε δένδρα», Ζαν Ζιονό
- «Το δέντρο που έδινε», Σελ Σίλβερσταϊν
- Το ντοκιμαντέρ «Το Τρίγωνο της Φωτιάς», το οποίο έριξε φως στα αίτια που οδήγησαν στις καταστροφικές πυρκαγιές της Πελοποννήσου το 2007.

