



JOHANNITER

Παιχνίδι TREEADS για τις δασικές πυρκαγιές

Τι είναι το TREEADS;

Το TREEADS είναι ένα ερευνητικό έργο που ασχολείται με τις δασικές πυρκαγιές. Σε αυτό το έργο, ερευνητές αναζητούν τις καλύτερες λύσεις στα ακόλουθα ερωτήματα: Πώς μπορούν να προληφθούν οι πυρκαγιές; Πώς μπορούν να εντοπιστούν γρήγορα εάν συμβούν; Πώς μπορούν να προστατευτούν άνθρωποι και ζώα από τη φωτιά; Πώς μπορεί η πυροσβεστική να καταπολεμήσει καλύτερα τη φωτιά; Πώς μπορούμε να βοηθήσουμε στην εκπαίδευση των υπηρεσιών έκτακτης ανάγκης; Και πώς μπορούμε να βοηθήσουμε το δάσος να επανέλθει μετά από τη φωτιά;

Όλες αυτές οι ερωτήσεις σχετικά με τις δασικές πυρκαγιές μπορούν να χωριστούν σε τρεις φάσεις:

- Φάση 1 - Πριν από την πυρκαγιά: πρόληψη και προετοιμασία
- Φάση 2 - Κατά τη διάρκεια της πυρκαγιάς: ανίχνευση και πυρόσβεση
- Φάση 3 - Μετά την πυρκαγιά: αποκατάσταση και προσαρμογή

Στο έργο, ερευνητές αναπτύσσουν και δοκιμάζουν νέα συστήματα και τεχνολογίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στις τρεις φάσεις της διαχείρισης των πυρκαγιών.

Το κέντρο Έρευνας και Καινοτομίας Johanniter έχει σχεδιάσει ένα παιχνίδι ως μέρος του έργου TREEADS για να σας βοηθήσει να μάθετε περισσότερα για τις δασικές πυρκαγιές.



Δημιουργός & Επικοινωνία:

Johanniter Research & Innovation Centre



Το έργο TREEADS χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα Έρευνας και Καινοτομίας Horizon 2020 της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο πλαίσιο της συμφωνίας επιχορήγησης με αρ. 101036926.

Παιχνίδι TREEADS για τις δασικές πυρκαγιές

Έχουμε σχεδιάσει ένα παιχνίδι για να σας βοηθήσουμε να μάθετε περισσότερα για τις πυρκαγιές. Αποτελείται από 12 διαφορετικά ζεύγη καρτών με διαφορετικά θέματα που σχετίζονται με δάση και δασικές πυρκαγιές. Όπως και στο παιχνίδι Memory®, ο στόχος είναι να βρείτε το ταιριαστό ζευγάρι για κάθε κάρτα. Το χρωματιστό πλαίσιο και οι αριθμοί, σας υποδηλώνουν ποιες κάρτες ταιριάζουν!



Το παιχνίδι έχει σχεδιαστεί για 2-4 παίκτες. Για να παίξετε, ανακατέψτε τις κάρτες και τοποθετήστε τις με την όψη προς τα κάτω στο τραπέζι. Ο παίκτης του οποίου είναι η σειρά μπορεί να γυρίσει δύο κάρτες. Αν είναι διαφορετικές, αναποδογυρίζονται ξανά και είναι η σειρά του επόμενου παίκτη (δεξιόστροφα). Εάν ο παίκτης γυρίσει δύο κάρτες που ταιριάζουν (ένα ζευγάρι), μπορεί να γυρίσει άλλες δύο κάρτες. Αυτό συνεχίζεται μέχρι ένας παίκτης να αποκαλύψει δύο διαφορετικές κάρτες. Όταν βρεθεί ένα ζευγάρι, μπορείτε να το δείτε όλοι μαζί. Τι απεικονίζει; Τι εικόνες υπάρχουν; Σκεφτείτε τι μπορεί να σημαίνουν οι εικόνες. Στη συνέχεια διαβάστε την περιγραφή μαζί. Έχετε μαντέψει σωστά; Όποιος έχει τα περισσότερα ζευγάρια στο τέλος κερδίζει.

Επεξήγηση των 12 ζευγών



Κίνδυνοι δασικής πυρκαγιάς

Η πολλή ζέστη, η έλλειψη βροχής και ο άνεμος μπορεί να οδηγήσουν σε ξηρασία. Τα ξηρά δάση είναι πιο πιθανό να καούν και οι πυρκαγιές μπορούν να εξαπλωθούν πιο γρήγορα όταν επικρατούν συνθήκες ξηρότητας. Ο άνεμος μπορεί επίσης να ξεκινήσει μια φωτιά. Δείτε τον καιρό σήμερα. Πιστεύετε ότι ο κίνδυνος για μια πυρκαγιά είναι υψηλός ή χαμηλός;



Αιτίες δασικών πυρκαγιών

Οι πυρκαγιές στο δάσος μπορούν να ξεκινήσουν από φυσικά αίτια, όπως ο κεραυνός που χτυπά ένα δέντρο. Οι περισσότερες πυρκαγιές όμως προκαλούνται από ανθρώπους, για παράδειγμα από πεσμένα αποτσίγαρα. Όταν η ατμόσφαιρα είναι πολύ ξηρή, το κάπνισμα στο δάσος δεν είναι έξυπνο. Τα σκουπίδια μπορούν επίσης να προκαλέσουν πυρκαγιές. Γυάλινα και πλαστικά μπουκάλια ή σπασμένα γυαλιά που αφήνονται τριγύρω μπορούν να λειτουργήσουν σαν μεγεθυντικοί φακοί, να συγκεντρώνουν το ηλιακό φως και να προκαλούν φωτιά στα ξηρά φύλλα. Είναι σημαντικό να τα πετάτε με σωστό τρόπο. Οι ανοικτές φωτιές είναι επίσης επικίνδυνες. Οι σπίθες που πετάγονται και τα υπολείμματα ακόμα και θαμμένα, μπορούν να προκαλέσουν μια πυρκαγιά. Επιτρέπονται μόνο σε καθορισμένα σημεία, όπως σε προκατασκευασμένους χώρους ή χώρους μπάρμπεκιου.



Τύποι δάσους

Τα δάση διαφέρουν ανάλογα με τα είδη δέντρων τους. Υπάρχουν πλατύφυλλα δάση με πλατύφυλλα δέντρα και κωνοφόρα δάση με κωνοφόρα δέντρα. Τα πλατύφυλλα δέντρα χάνουν τα φύλλα τους τον χειμώνα, τα κωνοφόρα όχι. Ένα δάσος και με τα δύο είδη δέντρων ονομάζεται μικτό δάσος. Έχετε πάει ποτέ διακοπές; Ίσως έχετε παρατηρήσει ότι άλλες χώρες έχουν διαφορετικά δάση! Για παράδειγμα, τα τροπικά δάση κοντά στον ισημερινό, όπου το κλίμα είναι υγρό και ζεστό όλο τον χρόνο και ως εκ τούτου τα δέντρα είναι αειθαλή.



Σε περίπτωση πυρκαγιάς

Τι κάνετε αν εντοπίσετε μια πυρκαγιά; Είναι σημαντικό να φτάσετε πρώτα σε ασφαλές σημείο! Στη συνέχεια, πρέπει να καλέσετε την πυροσβεστική ή μια υπηρεσία έκτακτης ανάγκης το συντομότερο δυνατό. Όσο πιο γρήγορα οι πυροσβέστες αρχίσουν να καταπολεμούν τη φωτιά, τόσο το καλύτερο. Με αυτόν τον τρόπο η φωτιά μπορεί να καταπολεμηθεί γρήγορα και να εξαπλωθεί λιγότερο.



Τύποι πυρκαγιών

Υπάρχουν διάφοροι τύποι πυρκαγιών. Οι πυρκαγιές εδάφους (επίσης γνωστές ως πυρκαγιές χωρίς φλόγα) σιγοκαίουν στο έδαφος. Μια τέτοια φωτιά εξαπλώνεται αργά. Μια επιφανειακή πυρκαγιά (γνωστή και ως φωτιά φυλλώματος) καίει θάμνους και πεσμένα φύλλα και κλαδιά. Απλώνεται γρήγορα αν επικρατούν ξηρές συνθήκες αλλά απλώνεται πιο αργά εάν το δάσος είναι υγρό. Οι πυρκαγιές κόμης (γνωστές και ως πλήρεις φωτιές) είναι πολύ επικίνδυνες. Εδώ καίγονται οι κορυφές των δέντρων. Οι πυρκαγιές αυτές εξαπλώνονται ιδιαίτερα γρήγορα, ειδικά αν επικρατεί ξηρότητα και φυσάει.



Κατάσβεση πυρκαγιάς

Μια πυρκαγιά μπορεί να καταπολεμηθεί από τον αέρα ή από το έδαφος. Στο έδαφος, οι πυροσβέστες χρησιμοποιούν μεγάλα βυτιοφόρα και πυροσβεστικούς σωλήνες. Αεροπλάνα, ελικόπτερα και drones μπορούν να βοηθήσουν από τον αέρα πετώντας πάνω από την πυρκαγιά και ρίχνοντας νερό. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό όταν ένα δάσος καίγεται στα βουνά. Τα μεγάλα πυροσβεστικά οχήματα δεν μπορούν να οδηγήσουν καλά σε απότομο έδαφος, επομένως οι πυροσβέστες χρειάζονται συνήθως έναν συνδυασμό διαφορετικών μεθόδων κατάσβεσης. Μετά την πυρκαγιά, χρησιμοποιούν αξίνες για να σπάσουν θύλακες από κάρβουνο στο έδαφος (πυρκαγιές εδάφους). Αυτό είναι σημαντικό για να αποφευχθεί ο σχηματισμός νέων πυρκαγιών επιφανειακών ή κόμης.



Δάσος και περιβάλλον

Τα δάση είναι σημαντικά για το κλίμα της Γης. Τα δέντρα αποθηκεύουν διοξείδιο του άνθρακα (CO₂) από τον αέρα και παράγουν οξυγόνο (O₂). Τα δάση είναι αποτελεσματικά για τον δροσισμό. Το δάσος φιλοξενεί επίσης πολλά είδη ζώων, όπως ελάφια, αγριογούρουνα ή αλεπούδες. Πολλά διαφορετικά πουλιά ζουν και αναπαράγονται στο δάσος, όπως οι δρυοκολάπτες. Σε άλλες περιοχές σε όλο τον κόσμο, οι πίθηκοι ή οι παπαγάλοι αποκαλούν επίσης το δάσος σπίτι τους. Το δάσος είναι επιπλέον ένα σημαντικό σπίτι για έντομα και αράχνες. Κρύβονται στα χαμόκλαδα και ζουν σε νεκρούς κορμούς δέντρων όπου τα πουλιά μπορούν να τους χρησιμοποιήσουν ως τροφή. Μπορείτε να σκεφτείτε άλλα ζώα που ζουν στο δάσος;



Δάσος και άνθρωποι

Το δάσος δεν είναι σημαντικό μόνο για το περιβάλλον και τα ζώα. Εμείς οι άνθρωποι μπορούμε να βρούμε τροφή στο δάσος, όπως μούρα. Το δάσος είναι επίσης ένα μέρος όπου μπορούμε να απολαύσουμε τη φύση και να χαλαρώσουμε. Το οξυγόνο που παράγεται από τα δέντρα είναι επίσης πολύ σημαντικό για εμάς. Χρησιμοποιούμε ξύλα από το δάσος για να χτίσουμε σπίτια και έπιπλα και για να ανάψουμε φωτιές για μαγείρεμα και θέρμανση. Το ξύλο χρησιμοποιείται επίσης για την κατασκευή χαρτιού.



Περπατώντας στο δάσος

Το δάσος είναι ένα εξαιρετικό μέρος για να περάσετε τον ελεύθερο χρόνο σας. Το να βρίσκεστε έξω στο δάσος είναι πολύ υγιεινό για εμάς τους ανθρώπους και υπάρχουν πολλά να ανακαλύψουμε. Για να προστατεύσετε όμως το δάσος, θα πρέπει πάντα να ακολουθείτε τους τοπικούς κανόνες, π.χ. κρατήστε τα σκυλιά σας με λουρί. Με αυτόν τον τρόπο δε θα ενοχλείτε τα ζώα που ζουν εκεί. Επίσης, δεν πρέπει να αφήνετε σκουπίδια τριγύρω. Τα ζώα μπορούν να παρατηρηθούν με μεγεθυντικούς φακούς και κιάλια, επιτρέπεται όμως να τα αγγίζουμε; ΟΧΙ!



Πληροφορίες

Μια υψηλή κατανόηση του κινδύνου πυρκαγιάς καθώς και η τήρηση κανόνων και προειδοποιήσεων μπορεί να μας βοηθήσει να αποτρέψουμε τις πυρκαγιές. Μπορείτε να το κάνετε αυτό αν είστε καλά ενημερωμένοι πριν βγείτε έξω στο δάσος. Μπορείτε να βρείτε πληροφορίες στο διαδίκτυο, μέσω δελτίων καιρού στις ειδήσεις ή μιας εφαρμογής καιρού στο τηλέφωνό σας. Εάν ο κίνδυνος είναι υψηλός, για παράδειγμα, μπορεί να μην επιτρέπεται στους ανθρώπους να καπνίζουν στο δάσος ή να κάνουν μπάρμπεκιου σε περιοχές κοντά στα όρια ενός δάσους. Εάν ξεσπάσει φωτιά, είναι σημαντικό οι πυροσβέστες να έχουν καλή εικόνα της φωτιάς, ώστε να μπορούν να την σβήσουν γρήγορα και αποτελεσματικά. Η καλύτερη εικόνα είναι από ψηλά, από τον αέρα. Για να έχουν αυτό το ιδιαίτερο είδος θέασης, οι πυροσβέστες μπορούν να χρησιμοποιήσουν, για παράδειγμα, drones.



Υγιή δάση

Μετά από μια πυρκαγιά, το δάσος πρέπει να αναδασωθεί με νέα δέντρα και θάμνους. Είναι καλύτερο να φυτευτούν ανθεκτικά δέντρα και να δημιουργηθεί μια μικτή καλλιέργεια. Αυτό σημαίνει ότι φυτεύονται πολλά και διαφορετικά δέντρα. Οι μικτές καλλιέργειες είναι επίσης λιγότερο επιρρεπείς σε παράσιτα όπως το σκαθάρι του φλοιού, που του αρέσουν μόνο συγκεκριμένα δέντρα. Όπως ακριβώς έχεις ένα αγαπημένο φαγητό! Σε μονοκαλλιέργειες, δάση όπου αναπτύσσεται μόνο ένα είδος δέντρου, το σκαθάρι μπορεί να εξαπλωθεί γρήγορα και να αρρωστήσει όλα τα δέντρα. Στις μικτές καλλιέργειες επηρεάζονται μόνο λίγα δέντρα και το δάσος παραμένει υγιές ως σύνολο.



Εκπαίδευση για υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης

Οι πυροσβέστες πρέπει να εκπαιδεύονται για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης, ώστε να γνωρίζουν ακριβώς τι να κάνουν όταν συμβεί. Αυτή η εκπαίδευση μπορεί να πραγματοποιηθεί, για παράδειγμα, σε κέντρα εκπαίδευσης πυροσβεστικών υπηρεσιών. Εκεί, με τη βοήθεια εκπαιδευτών, οι πυροσβέστες εξασκούν διαφορετικές μεθόδους κατάσβεσης και πώς να φέρουν τους ανθρώπους σε ασφαλές μέρος σε περίπτωση πυρκαγιάς. Οι υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης χρησιμοποιούν μερικές φορές γυαλιά VR (εικονικής πραγματικότητας) για εκπαίδευση. Αυτό τους επιτρέπει να εξασκούνται σε επικίνδυνες καταστάσεις χωρίς να διακινδυνεύουν την ασφάλειά τους.

