

Δραστηριότητα: Αειφόρος Κατοικία

Οι συμμετέχοντες θα μάθουν πώς είναι να κατασκευάζεις ένα αειφόρο σπίτι από περιορισμένα υλικά και θα κατανοήσουν τη δυσκολία κατασκευής αειφόρων και γερών σπιτιών σε αναπτυσσόμενες χώρες.

Χωρίστε τους μαθητές σε ομάδες των 2-4 ατόμων. Οι ομάδες θα αντιπροσωπεύσουν διαφορετικές κοινότητες από όλο τον κόσμο. Κάποιες ομάδες είναι πιο πλούσιες από τις άλλες. Οι συμμετέχοντες θα διαλέξουν στα τυφλά το δικό τους υλικό από μία ποικιλία χαρτονιών. Μεγαλύτερα κομμάτια χαρτονιού αντιπροσωπεύουν μεγαλύτερα οικόπεδα και πλουσιότερη κοινότητα.

Μοιράστε τα υλικά άνισα για να αντιπροσωπεύσει ανισότητα στους πόρους (οδοντογλυφίδες, κόλλα, κέρματα).

Ορίστε ένα άτομο να έχει το κατάστημα δομικών υλικών και προμηθεύστε το με τα επιπλέον υλικά. Το κατάστημα θα πρέπει να τοποθετηθεί σε σημείο πιο εύκολα προσβάσιμο στην πιο πλούσια ομάδα και αρκετά μακριά από τις φτωχές ομάδες. Το κατάστημα πουλάει τα υλικά στις κοινότητες που τα αγοράζουν με τα κέρματα. Οι τιμές ορίζονται ανάλογα με τον αριθμό των ομάδων και των υλικών.

Παρακινείτε τις ομάδες να φτιάξουν τα πιο γερά και αειφόρα σπίτια που μπορούν μέσα σε 20-30 λεπτά. Τα σπίτια των ομάδων θα διαγωνιστούν να δούμε ποιο μπορεί να συγκρατήσει το μεγαλύτερο βάρος χωρίς να καταρρεύσει. Θα πρέπει επίσης να μπορεί να διατηρηθεί σε καταστροφικά φαινόμενα, όπως σεισμούς, τσουνάμι, πλημμύρα.

Αφήστε τα σπίτια να στεγνώσουν αρκετές ώρες αφού τελειώσει η κατασκευή τους και αργότερα επιστρέψτε για να δείτε πόσο αειφόρα είναι. Πάρτε ένα ένα τα σπίτια και περάστε τα από διάφορα τεστ προσομοίωσης φυσικών καταστροφών (τυφώνες, πλημμύρες κλπ):

- Τοποθετήστε το σπίτι πάνω στη ζυγαριά και δείτε πόσο βάρος μπορεί να σηκώσει ακουμπώντας επάνω του βαριά βιβλία.
- Προσομοιώστε έναν σεισμό κουνώντας τα θεμέλια του (το χαρτόνι) ή ρίχνοντας το σπίτι στο έδαφος από διαφορετικά ύψη.
- Τοποθετήστε το σπίτι σε μια μεγάλη λεκάνη ή στην μπανιέρα και ανοίξτε τη βρύση (καλύτερα το ντους) για να δείτε την αντοχή του σε ένα τσουνάμι.
- Προσομοιώστε μια πλημμύρα τοποθετώντας το σε έναν κουβά με νερό ή σε μια γεμάτη μπανιέρα

Συζητήστε τη δραστηριότητα:

- Ποια σπίτια πέρασαν ποια τεστ; Γιατί νομίζεις ότι συνέβη αυτό;
- Πώς ένιωθες όταν έχτιζες το σπίτι;
- Υπάρχει κάτι από τη διαδικασία που θα ήθελες να είχες αλλάξει;

Μιλήστε με τους συμμετέχοντες για τον αγώνα να χτίσετε αειφόρο σπίτι σε πολλές αναπτυσσόμενες χώρες. Συζητήστε μαζί τους τι σημαίνει το ότι:

- Τα υλικά είναι πολύ ακριβά και δύσκολο να βρεθούν
- Οι άνθρωποι δεν έχουν τα μέσα για να φτάσουν στα σημεία πώλησης δομικών υλικών
- Δεν έχουν λεφτά να προσλάβουν κάποιον να χτίσει το σπίτι τους
- Οι φυσικές καταστροφές συμβαίνουν συχνά και χάνονται πολλά σπίτια
- Είναι δύσκολη η πρόσβαση για τα βαριά δομικά υλικά
- Δεν επιτρέπεται στους ανθρώπους να έχουν δική τους γη ή δεν έχουν λεφτά να αγοράσουν οικόπεδο για να χτίσουν δική τους κατοικία

Υλικά που θα χρειαστείτε:

- Κομμάτια από χαρτόνι σε διάφορα μεγέθη
- Πολλές οδοντογλυφίδες
- Κόλλα χειροτεχνίας που στεγνώνει γρήγορα
- Μπατονέτες για τα αφτιά
- Μικρά πλαστικά δοχεία (για την κόλλα)
- Διάφορα υλικά για να ντύσετε τα χαρτόνια (χαρτί αλληλογραφίας, αλουμινόχαρτο, άμμος κ.ά.)
- Ένα σακούλι με κέρματα για την κάθε ομάδα
- Για τα τεστ: Ένας μεγάλος κουβάς με νερό ανεμιστήρας, βαριά βιβλία, ζυγαριά

