

Ο ΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΣ ΠΡΟΤΖΕΚΤΟΡΑΣ

Ηλικίες: 11 - 15 ετών
Αριθμός μαθητών: 10-25

STEAM θέμα: Ιδιότητες του φωτός: Διάθλαση
Σύνδεση με σχολική ύλη: Φυσική, Οπτική

Ερώτηση-Κλειδί: Πώς συνδέεται το μάτι μας με την Camera Obscura και τον προτζέκτορα;

Σύντομη περιγραφή

Το εργαστήριο αυτό έχει σκοπό να βοηθήσει τους μαθητές να συνδέσουν την όρασή τους με την Camera Obscura, την πρώτη φωτογραφική μηχανή, πώς λειτουργεί και τι κοινά σημεία έχει με τον προτζέκτορα. Θα γνωρίσουν το οπτικό φαινόμενο της διάθλασης και θα περάσουν στο κατασκευαστικό κομμάτι όπου θα φτιάξουν, ανά ομάδες, ένα χειροποίητο προτζέκτορα χρησιμοποιώντας ως φωτεινή πηγή για την προβολή ένα έξυπνο κινητό τηλέφωνο.

Τέλος, αφού πειραματιστούν με την κατασκευή τους, θα φωτογραφίσουν το υλικό που θα παρουσιάσουν στην τάξη και έπειτα θα αναφέρουν τα χαρακτηριστικά του προτζέκτορα σχετικά με την ποιότητα και τον τρόπο προβολής.