

# खोज करने की शैक्षिक गाइड दा विंची कार्यशाला

\*DISCOVERY\*  
MUSEUM  
\* science. nature. play.

लियोनार्डो दा विंची एक वैज्ञानिक, कलाकार, इंजीनियर, आविष्कारक और गणितज्ञ थे। जब आप इंजीनियरिंग और दा विंची जैसी कला-निर्माण प्रक्रियाएं में संलग्न हों तो अपनी रचनात्मकता और जिज्ञासा का उपयोग करें।

## इसे आजमाएं

प्रदर्शन: विंड टेबल

दा विंची वॉर्कशॉप से आपूर्ति इकट्ठा करें और पता लगाएं कि विभिन्न गुणों के साथ सामग्री वर्टिकल हवा के प्रवाह में कैसे व्यवहार करते हैं। विभिन्न वजन और मोटाई की सामग्रियों के साथ प्रयोग करते समय आप क्या नोटिस करते हैं?

अपने अवलोकनों का उपयोग करके कुछ ऐसा बनाएं जो हवा की धारा में तैर सके या उड़ सके और फिर अपनी रचना का परीक्षण करें। क्या यह वैसा ही व्यवहार करता है जैसा आपने सोचा था? आप अपने डिजाइन में क्या बदलाव या एडजस्मेंट करना चाहते हैं?

## इसे आजमाएं

प्रदर्शन: वॉर्कशॉप

दा विंची वॉर्कशॉप खुले स्तर पर निर्माण को प्रोत्साहित करती है।

कुछ प्रेरणा के लिए आप खुद को चुनौती दे सकते हैं:

- कम से कम तीन अलग-अलग प्रकार की सामग्रियों से कुछ बनाएं
  - कुछ ऐसा बनाएं जिसका एक गतिशील भाग हो
  - कुछ ऐसा बनाएं जो टेबल के एक छोर से दूसरे छोर तक घूम सके
  - कुछ ऐसा आविष्कार करें जो वास्तविक दुनिया की समस्या का समाधान करे

आप जो निर्माण कर रहे हैं उसके लिए अगर आपके पास कोई योजना है तो इसे किसी और के साथ साझा करें।

क्या आप अपने डिजाइन के साथ प्रेशानी का अनुभव कर रहे हैं? समस्या की पहचान करें, और फिर अपने दृष्टिकोण, सामग्री या उपकरण को संशोधित करने या बदलने के तरीकों के बारे में सोचें।

## गहराई में जाएं

चिंतन करें और संवाद करें

निर्माण की विभिन्न सामग्रियों या विधियों की खोज में आपको सबसे अधिक आनंद किसमें आया? आपको क्या चुनौतीपूर्ण लगा? आपने कैसे काम किया उन चुनौतियों के माध्यम से?

### कनेक्शन बनाएं

लियोनार्डो दा विंची ने अपना जीवनकाल अपने आस-पास की दुनिया की खोज करने और विभिन्न विषयों में रुचियों को आगे बढ़ाने में बिताया। दा विंची की तरह पानी के प्रवाह का निरीक्षण करने के लिए वॉटर गैलरी की ओर जाएं, जिन्होंने लहरों और धाराओं की गति का अध्ययन किया था।

एयरफ्ले गैलरी में हवा के गुणों के साथ प्रयोग करें, जैसा कि दा विंची ने उड़ान मशीनों के अपने डिजाइनों को सूचित करने के लिए किया था। प्रकृति को करीब से देखने का अभ्यास करने के लिए डिस्कवरी वुड्स पर जाएं, एक ऐसा प्रयास जिसे दा विंची ने विशेष रूप से प्रेरणादायक पाया।

### घर पर और अधिक खोज करें

डिस्कवरी संग्रहालय से परे एक साथ जांच करें। प्रश्न पूछना, अवलोकन करना, प्रयोग डिजाइन करना और परिणामों की भविष्यवाणी करना जारी रखें: रीसाइकिलिंग बिन में ताजा आंखों से देखने की कोशिश करें। स्वच्छ रिसाइकिल करने योग्य वस्तुओं को अन्य "बचे हुए" जैसे कि टिशू पेपर के अवशेष, कपड़े के स्क्रैप, रिबन और यार्न के बहुत छोटे टुकड़े, अतिरिक्त बटन, या कंस्ट्रक्शन दोबारा उपयोग की जाने वाली रचनाओं में बदल दें।

जब आप और आपका बच्चा दा विंची कार्यशाला में प्रदर्शनों में लगे हुए थे, तो आपने उन अवधारणाओं का पता लगाया होगा जो मैसाचुसेट्स विज्ञान और प्रौद्योगिकी/इंजीनियरिंग पाठ्यचर्या ढांचे से जुड़े हुए हैं और विशेष रूप से पढ़ाए जाते हैं।  
प्री-किंडरगार्टन, किंडरगार्टन, और ग्रेड 2, और 4 से 7 तक।