

FUTURE U.

बैठकर करने वाली गतिविधि

उद्देश्य

छात्र यह करेंगे :

अपने विद्यालय में एक समस्या की पहचान

बनाएँ और वितरित करें

डेटा इकट्ठा करने के लिए एक सर्वेक्षण

उनके परिणामों का विश्लेषण करें और विचार करें कि समस्या के बारे में डेटा उन्हें क्या बताता है

समस्या के लिए एक सुझाव समाधान की खोज करें

केसी दुगान, आईटी और डेटा एनालिटिक्स प्रोडक्ट ओनर

ग्रेड की सीमा

5-8

अवलोकन

इस गतिविधि में, छात्र बोटिंग में आईटी और डेटा एनालिटिक्स उत्पाद के मालिक के काम से प्रेरित होंगे क्योंकि वे अपने विद्यालय में किसी समस्या को हल करने के लिए डेटा का उपयोग करेंगे। एक सर्वेक्षण बनाने और इसे अपने साथियों को वितरित करने के बाद, छात्र परिणामों का विश्लेषण करेंगे और विचार करेंगे कि डेटा का उपयोग समाधान की दिशा में काम करने में कैसे किया जा सकता है।

समय

30 मिनट के दो सत्र

सामग्रियाँ

वीडियो प्रोजेक्ट करने की क्षमता वाला उपकरण, शिक्षक के लिए एक केसी दुगान, आईटी और डेटा एनालिटिक्स प्रोडक्ट ओनर का वीडियो, प्रोजेक्ट करने के लिए

सर्वेक्षण पुस्तिका, कम से कम आधी कक्षा के लिए पर्याप्त

सर्वेक्षण विश्लेषण की पुस्तिका, कम से कम आधी कक्षा के लिए पर्याप्त

प्रक्रिया

सत्र 1

1. **तैयारी करें :** केसी दुगान, आईटी और डेटा एनालिटिक्स प्रोडक्ट ओनर का वीडियो दिखाएँ; फिर निम्नलिखित करें:

छात्रों को केसी दुगान की मुख्य जिम्मेदारियों को संक्षेप में बताने के लिए प्रोत्साहित करें। सुनिश्चित करें कि छात्र समझें कि केसी जैसी आईटी और डेटा एनालिटिक्स प्रोडक्ट ओनर डेटा विज्ञान की टीमों के प्रबंधकों के रूप में कार्य करती हैं और यह पता लगाने में सहायता करती हैं कि उनकी टीमों समस्याओं को हल करने के लिए तारीख का उपयोग कैसे कर सकती हैं।

छात्रों को इनकी भूमिका को अपने विद्यालय से जोड़ने की चुनौती दें। पूछें : यदि आपके विद्यालय में कोई आईटी और डेटा एनालिटिक्स प्रोडक्ट ओनर होता, तो कौन सा डेटा एकत्र करना उपयोगी हो सकता है?

- बोर्ड पर "समस्या/सुधार की गुंजाइश" और "उपयोगी डेटा" शीर्षकों के साथ एक टी-चार्ट बनाकर इस प्रश्न का उत्तर देने में छात्रों का मार्गदर्शन करें। फिर इन दोनों कॉलमों को भरने में सहायता करने के लिए कक्षा को प्रोत्साहित करें।
 - उदाहरण के लिए: यदि सुधार की गुंजाइश का विचार "दोपहर के भोजन के लिए अधिक विकल्प" था, तो उपयोगी डेटा में "छात्रों के दोपहर के भोजन की शीर्ष प्राथमिकताएं", "आहार प्रतिबंध वाले छात्रों का प्रतिशत" आदि शामिल हो सकते हैं।
2. छात्रों को तीन या चार के समूहों में विभाजित करें। बता दें कि प्रत्येक समूह में छात्र एक सर्वेक्षण बनाएँगे, वितरित करेंगे और उसका विश्लेषण करेंगे जो उनके विद्यालय में किसी समस्या को हल करने में सहायता करने के लिए अपने साथियों से डेटा एकत्र करेगा।
3. "सर्वेक्षण" को समूह की राय के बारे में जानने के लिए व्यक्तियों से जानकारी एकत्र करने के लिए डिजाइन किए गए प्रश्नों की एक सूची के रूप में परिभाषित करें। यदि आवश्यक हो, तो विभिन्न प्रकार के सर्वेक्षण प्रश्नों की समीक्षा करने के लिए कुछ समय निकालें* :
 - बहुविकल्पीय : उपयोगकर्ता आपके द्वारा पहले ही बनाए जा चुके उत्तरों में से चयन करते हैं।
 - बिना किसी रोक के : उपयोगकर्ता अपनी प्रतिक्रियाएँ लिखते हैं।
 - पैमाना: उपयोगकर्ता निम्नलिखित सहित विभिन्न पैमानों के आधार पर उत्तर देते हैं :
 - संख्या का पैमाना जैसे 1-एक्स, एक संदर्भ के साथ जो बताता है कि 1 का क्या मतलब है और सबसे ऊंची संख्या का क्या मतलब है।
 - शब्द के पैमाने जैसे "बहुत अधिक सहमत" से "बहुत अधिक असहमत" तक की सीमा।

*ध्यान दें: इस प्रकार के सर्वेक्षण के प्रश्नों को बोर्ड या चार्ट पेपरों पर दर्ज करना मददगार हो सकता है।
4. प्रत्येक छोटे समूह को एक सर्वेक्षण की पुस्तिका दें और विद्यार्थियों को यह समझाकर गतिविधि के लिए तैयार करें कि प्रत्येक समूह: टी-चार्ट से एक समस्या चुनें और उसे पुस्तिका में दिए गए स्थान पर दर्ज करें।

इस बात पर विचार करें कि कौन सा डेटा समस्या को हल करने में सहायता कर सकता है और इस डेटा को इकट्ठा करने के लिए डिजाइन किए गए 3-5 संक्षिप्त सर्वेक्षण प्रश्न बनाएँ।

ऐसा एक से अधिक प्रश्न का प्रयोग ना करें, जिसका कोई निर्धारित उत्तर ना हो।
5. छात्रों को अपना सर्वेक्षण बनाने के लिए लगभग 15 मिनट का समय दें।
6. समझाएँ कि छात्रों से अपने सर्वेक्षण को संचालित करने की अपेक्षा कैसे की जाएगी। छात्रों को अधिक से अधिक प्रतिभागियों को शामिल करने के लिए प्रोत्साहित करें, लेकिन लक्ष्य कम से कम 20 का रखें। सर्वेक्षण वितरण के विकल्पों में निम्न शामिल हैं :
 - छात्रों को उनके सर्वेक्षणों की प्रतिलिपि बनाने में सहायता करें और छात्रों को एक दूसरे का सर्वेक्षण करने के लिए कक्षा का समय प्रदान करें।
 - छात्रों को उनके सर्वेक्षणों की प्रतिलिपि बनाने में सहायता करें और उन्हें विद्यालय से पहले, विद्यालय के बाद, या दोपहर के भोजन के दौरान अपने सर्वेक्षण का प्रबंधन करने के लिए कुछ दिन दें।
 - छात्रों को गूगल फॉर्म या सर्वे मंकी जैसी मुफ्त सर्वेक्षण साइट का उपयोग करके अपने सर्वेक्षण का एक आभासी संस्करण बनाने के लिए प्रोत्साहित करें।
7. अंत में, छात्रों को एक तारीख बताएँ जब तक उन्हें अपने नतीजे आ जाने चाहिए और उस तारीख को दूसरे सत्र के लिए फिर से बुलाया जाना चाहिए।

सत्र 2

- छात्र के समूहों को अपने सर्वेक्षण के परिणामों की समीक्षा करने के लिए प्रोत्साहित करके दूसरा सत्र शुरू करें। छात्रों का विश्लेषण के उस स्तर के बारे में मार्गदर्शन करें जो आप उन्हें उपलब्ध कराना चाहते हैं। कम से कम, छात्रों को इसके लिए प्रोत्साहित करें :
बहुविकल्पीय और पैमाने वाले प्रश्नों के लिए, प्रत्येक उत्तर का चयन करने वाले छात्रों के प्रतिशत की गणना करें।
बिना किसी निर्धारित उत्तर वाले प्रश्नों के लिए, प्रत्येक उत्तर में मुख्य शब्दों को खोजें और गणना करें कि प्रतिक्रियाओं के बीच समानताएं खोजने के लिए ये मुख्य शब्द कितनी बार दिखाई देते हैं।
- एक बार जब समूह अपने डेटा का विश्लेषण कर लें, तो उन्हें यह विचार करने के लिए चुनौती दें कि वे प्रतिक्रियाओं से क्या सीख सकते हैं। प्रत्येक समूह को एक सर्वेक्षण विश्लेषण की पुस्तिका दें और निर्देशों की समीक्षा करें। सुनिश्चित करें कि छात्र यह समझें कि उन्हें प्रत्येक प्रश्न से सीखी गई हर जानकारी को दर्ज करने की आवश्यकता नहीं है। इसके बजाय, उन्हें मुख्य प्रतिक्रियाएँ चुननी चाहिए जो उनके द्वारा पहचानी गई समस्या को हल करने में सबसे अधिक सहायता करेगी (यदि कोई हो!)
- समाप्त करें:** सत्र समाप्त होने से पहले, समूहों को इस बात पर विचार करने के लिए चुनौती दें कि क्या उनका डेटा को एकत्र करना सफल रहा। दूसरे शब्दों में, क्या उनके द्वारा एकत्र किए गए डेटा से उन्हें समाधान की दिशा में काम करने में सहायता मिली? प्रत्येक समूह को कुछ दिलचस्प साझा करने के लिए प्रोत्साहित करें जो उन्होंने अपने डेटा को एकत्र करने से सीखा है या भविष्य में वे अपनी डेटा एकत्र करने की रणनीति को कैसे बदलेंगे या सुधारेंगे, इसके बारे में अंतर्दृष्टि।

स्कूली शिक्षा के लिए राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा

गणित की शिक्षा

सांख्यिकी और संभावना

सीजी-5: किसी जनसंख्या के बारे में निष्कर्ष निकालने के लिए यादृच्छिक नमूने का उपयोग करें।

भाषा की शिक्षा

बोलना और सुनना

सीजी-1: छात्र विवरण, विश्लेषण और प्रतिक्रिया के लिए भाषा के कौशल का उपयोग करके प्रभावी संचार की क्षमता विकसित करते हैं। सी-1.6 विभिन्न दर्शकों और उद्देश्यों के लिए ऑडियो, विज़ुअल या दोनों के लिए सामग्री बनाता है।

निम्नलिखित डेटा के संग्रह का उपयोग हमारी सहायता के लिए किया जाएगा :

प्रश्न 1:

प्रश्न 2:

प्रश्न 3:

प्रश्न 4:

प्रश्न 5:

आपकी सहभागिता के लिए धन्यवाद!

दिशानिर्देश : एक बार जब आप अपने सर्वेक्षण के परिणामों का विश्लेषण कर लें, तो विचार करें कि यह डेटा आपकी समस्या को हल करने में किस प्रकार सहायता कर सकता है। प्रत्येक प्रश्न से आपने जो सबसे महत्वपूर्ण बात सीखी उसे नीचे दिए गए स्थान में लिखें।

प्रश्न 1: मुख्य विचार

प्रश्न 2: मुख्य विचार

प्रश्न 3: मुख्य विचार

प्रश्न 4: मुख्य विचार

प्रश्न 5: मुख्य विचार

सलाह

इन सीखों के आधार पर, आप समाधान या परिवर्तन के लिए क्या सलाह दे सकते हैं? समस्या को दोबारा बताना सुनिश्चित करें और स्पष्ट रूप से बताएं कि आपकी सलाह डेटा के द्वारा कैसे समर्थित है।
