

משחקים בבלשים: על קצות אצבעות הידיים

מטרות הפעילות

- להעשיר את הידע בנושא העור.
- להתנסות בתצפית על מערכת העור בגוף האדם.
- להכיר את תבניות הבסיס של טביעות האצבע של האדם.
- לעלות השערות על התאמת מבנה לתפקיד של העור.
- לתרגל את מיומנות ההשוואה.
- להפיק מידע מטקסט מילולי.

מושגים מתוכנית הלימודים

חקר, גוף האדם, מערכות בגוף האדם, טביעות אצבע, מערכת העור

מיומנויות

הבניית ידע, חשיבה ביקורתית, טיפול במידע, מיומנויות חקר, שיתוף פעולה

מה עושים?

חלק א': תצפית על טביעות אצבע

התחלקו לצוותי עבודה לפי הנחיית המורה.

1. התבוננו בעזרת זכוכית מגדלת בצד התחתון של קצות האצבעות של ידכם. הקווים העדינים שאתם רואים הם רכסים בולטים בעור הנקראים **טביעות אצבעות**.

2. בצעו את המשימות הבאות במחברת:

א. נסו לצייר את טביעות האצבע של האצבע של יד ימין, כפי שאתם רואים אותן מבעד לזכוכית המגדלת.

ב. התבוננו בציורים של טביעות האצבע של חברי וחברות הצוות. ערכו השוואה ומצאו את הדומה ואת השונה בין טביעות האצבע של כל חברי הצוות.

מה גיליתם?

ג. קבלו מהמורה דף לבן, הכינו כל אחד דגימה של טביעות אצבע יד ימין, כפי שמודגם בסרטון: "<http://bit.ly/2EULbMV> איך לדגום ולראות טביעות אצבע?"

ד. התבוננו בטביעות האצבע בדגימה שלכם והשוו את הדגימה לטביעות האצבע שציירתם במחברת. **מה גיליתם?**

נהוג לסווג את טביעות האצבע שעל עור האצבעות לשלוש תבניות עיקריות. מימין לשמאל: **קשת, לולאה ומערבולת**.



מערבולת

לולאה

קשת

לכל תבנית בסיס יש גם תתי-סוגים, ועל כל אצבע בנפרד יכולה להופיע תבנית ונקודות אפיון ייחודיות לאותו אדם. המשטרה מנצלת ייחודיות זאת כדי לזהות אנשים שהיו מעורבים באירועים פליליים.

ה. התבוננו בדוגמאות. האם האב-טיפוס שלכם הוא קשת, לולאה או מערבולת? האם התבנית זהה בכל האצבעות שלכם?

ו. קראו את הכתבה "איך לדגום ולראות טביעות אצבע?": <http://bit.ly/2RuyQ3F>
אם יש רק שלוש תבניות עיקריות, איך זה שלכל אדם יש תבנית ייחודית שאפשר לזהות אותו לפיה?

ז. כתבו מסקנה על מה שלמדתם מהתצפית. מה למדתם על טביעות האצבע?

חלק ב': משתמשים בטביעות אצבע

1. ערכו דיון בצוות והעלו השערות כיצד בני אדם משתמשים בטביעות האצבע שלהם בחיי היום-יום.

2. האם לדעתכם לקפלים שעל קצות אצבעות הידיים יש תפקיד מסוים? האם למבנה זה יש יתרונות? נסו להעלות השערות שונות.

3. קראו את הכתבה: "כמו שתי טביעות אצבע": <http://bit.ly/2lr9SzU>

א. מדענים מציגים שתי השערות המסבירות מה היתרון לכך שאנו נולדים עם קפלים מיוחדים בצורת רכסים בולטים על קצות אצבעות הידיים. מה הן ההשערות?

ב. כתבו מידע מעניין נוסף שגיליתם לאחר קריאת הכתבות, ושתפו אותו עם חברכם לצוות או עם צוות אחר.