



מאי 23

יחידת הוראה לכיתות א' ב'

בנושא

זכרונות וחלומות מצמר

מפתחת היחידה

רייחן טישלר חיימוביץ, בית הספר בן צבי, הרצליה



מידע כללי

מפתח היחידה: ריחן טישלר חיימוביץ

תאריך פיתוח היחידה: מאי 23

תחום הדעת: שפה, אמנות, מדעים, חשבון

שכבת גיל: א' ב'

זמן מוערך ללמידה: 5 שיעורים

הנושא הנלמד: צמר

תת נושא: תכונות הצמר ושימושו באומנות, בספרות ובחיי היום יום

מושגים מרכזיים: צמר, חומר טבעי וחומר סינטטי, מסרגה, אריג, רקמה, טווייה, צ'יהארו שיוטה, יחידות אורך

סביבת הלמידה: כיתה, מועדון הגמלאים הקהילתי



שיקולי הדעת בבחירת הנושא

רציונל למורה ורצף הלמידה:

היחידה "זכרונות וחלומות מצמר" כוללת לימוד, תרגול, חקר ופעולה בתחומי דעת שונים: שפה, כתיבה, חשבון, מדעים ואמנות; בהתאמה למיומנויות האורייניות והמתמטיות הנדרשות בכיתות א' ב'; היחידה תציע תהליכי הוראה למידה על הצמר בעולם באמצעות למידה מדעית, אזכור בשפה ובספרות וההקשר לעולם האומנות. היחידה תלווה בהכרות עם דמיות מהעולם המתמחות בצמר. בנוסף, התלמידים יקשיבו להרצאה בנושא סריגה ויתנסו בעצמם בתהליך כך שיוכלו להכיר דמויות מהקהילה הקרובה המתמחות בתחום וללמוד מהן.

מטרות כלליות:

- התלמידים ילמדו על דרכי הפקת הצמר בעבר ועל שימושו בתחום הטקסטיל
- התלמידים יכירו ויתנסו בתחושת הצמר הסינטטי והטבעי
- התלמידים ילמדו על אמנות יפנית ידועה היוצרת את יצירותיה מצמר
- התלמידים יתנסו בסריגה ויצירת מחזיק מפתחות מצמר במועדון הגמלאים בשכונה
- התלמידים ילמדו, יפתחו ויתרגלו מיומנויות אישיות ובינאישיות, אינטראקציות ושיתופי פעולה בעקבות נושא היחידה



כיצד באים לידי ביטוי עקרונות each ביחידת ההוראה?

● חינוך לערכים – e – education & values

באמצעות הכרות עם סיפורים, יצירות אומנות עשויות צמר והתנסויות שונות עם צמר, התלמידים ילמדו על חשיבותה של השותפות בכיתה ובקהילה, החברות ועבודת הצוות.

● אקדמיה - a - academy

באמצעות חקר, לימוד ותרגול על הצמר ושימושיו השונים, התלמידים ילמדו על חשיבותן של תכונות החומר, אזכורו בספרות והקשרו לחיי היום יום.

היחידה משלבת תחומי דעת שונים ומתרגלת מיומנויות שונות.

- שפה : קריאה ודיון על סיפור "רוקמת החלומות" מאת מיכל סנונית
- אמנות: באמצעות צפייה בסרטונים ודיון, הכרות עם האמנית היפנית צ'יהארו שיוטה אשר יוצרת מייצגים מחוטי צמר שעוסקים בזיכרונות
- מדעים: לימוד וחקר על האופן שבו מייצרים צמר מגזזת כבשים ובעלי חיים נוספים (חומר טבעי) לעומת צמר סינטטי (חומר מלאכותי) והשוואה ביניהם; לימוד על שימושיו של הצמר בתעשייה; התנסות במגע ובתחושה של החומר ודיון בתכונותיו
- הרצאה ויצירה: מפגש והרצאה של גמלאית על תהליך הסריגה; התנסות בסריגה ובסוגי מסרגות; סריגת פונפון מצמר למחזיק מפתחות
- חשבון: לימוד יחידות מדידת אורך (מ"מ, ס"מ ומטר); בחירת יחידת מידה לצורך מדידת אורך של חוט צמר לשימושים שונים (השוואת אורכים)



● קהילה - c community

בעקבות הלימוד על הצמר, התלמידים יקשיבו להרצאה של גמלאית מהקהילה בה ילמדו על תהליך הסריגה, יכירו סוגי מסרגות, יראו תוצרי סריגה שלה ולאחר מכן יתנסו בעצמם בתהליך סריגה; כמו כן, התלמידים יכינו בעצמם מחזיק מפתחות מצמר בסדנה משותפת. תהליכי ההוראה למידה של היחידה יקדמו ערכים של שיתופיות, חלוקה, חברות ואדיבות, כבוד לאדם מבוגר וקהילתיות. היחידה תדגיש ערכים אלה גם בנושא הנלמד וגם באופני החקר, התרגול והדיון בקבוצה ובכיתה.

● חדשנות ויזמות - h high tech

תהליכי ההוראה למידה של נושא היחידה מעודדים חקר אינטרדיסציפלינרי ובכך מתרגלים מיומנויות הנדרשות בתקופתנו של חשיבה ולימוד אינטגרטיביים בקרב התלמידים; במהלך לימוד היחידה התלמידים יתרגלו מיומנויות נדרשות של הקשבה, למידה והתנסות בעקבות הרצאה, כתיבת מעודדת ביטוי רגשות והכרות עם דמויות מהעולם.



משאבי למידה

חומרי למידה וחומרי עזר:

קישור לסרטונים:

- [האמנית היפנית צ'הארו שיוטה](#)
- הסיפור "הוקמת החלומות" מאת מיכל סנונית
- [אריגת צמר](#)
- טוויט צמר כבשים בעולם - [סרטון](#)
- סרטון ברינפופ - [שיטת מטריט](#) (מדידות אורך)
- הכנת [פונפון מצמר](#)

פעולות: אריגת צמר, הכנת פונפון מצמר, שיטת מטריט (מדידות אורך)

חומרי יצירה: חוט צמר, קרטון גזור בצורת עיגול (לפונפון)

תוצרי הלמידה:

- כתיבת הזיכרון או החלום על גבי כוכבים וחיבור הכוכבים של ילדי הכיתה בחוט צמר על קיר ייעודי בכיתה
- ניתוח תבחינים שונים לצורך השוואה בטבלה בין צמר טבעי לסינטטי
- יצירת פונפון מצמר



תכנון שיעורים/מפגשי לימוד

שיעור 1: שפה: "רוקמת החלומות" מאת מיכל סנונית

שיעור 2: דמויות מהעולם: האמנית היפנית צ'יהארו שיוטה

שיעור 3: מדעים: ייצור הצמר ושימושיו בתעשייה

שיעור 4: חשבון והנדסה: מדידות אורך

שיעור 5: מפגש עם סבתות סורגות וסריגת פונפונים



◀ תכנון מפגש לימוד 1

נושא: "רוקמת החלומות" מאת מיכל סנונית

משך הזמן	עקרונות מודל each	מושגים	תיאור הפעילות		מהלך ההוראה
			המלצה למורה	הנחיות לתלמיד	
10 דקות	אקדמיה: מושגי יסוד הקשורים בנושא היחידה; קישור מושגים נלמדים לידע עולם של התלמידים	רקמה טוויה	את המילים ותשובות התלמידים יש לכתוב על הלוח יש להקרין תמונה של רקמה ומכונת טוויה במידה שהתלמידים מתקשים לקשר את המילים לידע עולמם	התלמידים יסבירו במילים שלהם את פירוש המילים רקמה וטוויה	פתיחה
30 דקות	ערכים: נתינה, שיתופיות, התמורה בעזרה לקהילה	חלום אמונה אדיבות עזרה תמורה מוסר השכל	במידה שלא ניתן למצוא את הספר בספרייה הבית ספרית ניתן להציגו בסרטון " רוקמת החלומות " בפעולת הכתיבה על גבי הכוכבים חשוב להדגיש לילדים שיכתבו חלום / שאיפה רוחנית או עתידית ולא חלום חומרי	התלמידים יקשיבו לסיפור "רוקמת החלומות" התלמידים ידונו בכיתה בעקבות ההקשבה/ הצפייה: - כיצד לדעתכם פעלה רוקמת החלומות? מה היו המניעים שלה? - מה הכוונה במשפט "היופי בנסתר טמון ולא בנגלה לעין"? - מה אפשר להרגיש אבל לא לראות? אהבה, אמונה, אושר התלמידים יקבלו כוכב עליו יכתבו זיכרון או חלום	תרגול, יישום והערכה
5 דקות	אקדמיה: כתיבה כדרך הערכה להבנת הסיפור, הסקת מסקנות והשלכה על חיי היום יום מיומנות של עמידה מול קהל בשיתוף התוצר האישי		נדגיש את החשיבות והיופי בקישור החלומות של כל ילדי הכיתה בהמשך ליצירה שעשו	התלמידים ישתפו במליאה בחלום או בזיכרון שכתבו על גבי הכוכב שלהם התלמידים יחברו את כוכבי החלומות בחוט צמר על קיר יעודי בכיתה (*תמונה של התוצר מצורפת לעיל בעמוד 13)	רפלקציה וסיכום



◀ תכנון מפגש לימוד 2

נושא: דמויות מהעולם: האמנית היפנית צ'יהארו שיוטה

משך הזמן	עקרונות מודל each	מושגים	תיאור הפעילות		מהלך ההוראה
			המלצה למורה	הנחיות לתלמיד	
10 דקות				התלמידים ידונו בשאלה מה אפשר לייצר וליצור מצמר? מה שימושיו ומתי ואיפה הם פוגשים בצמר בשגרת חייהם?	פתוחה
30 דקות	אקדמיה: למידה על האמנית היפנית; תרגול כתיבה ויכולת ביטוי בכתב של יצירה שהוא מבקש ליצור; מיומנות של השערת השערות ופרשנות	אמנות מודיאון תערוכה צמר זיכרון	סרטון על האמנית צ'יהארו שיוטה	<p>התלמידים יכירו את האמנית היפנית צ'יהארו שיוטה אשר יוצרת מחוטי צמר מיצגים שעוסקים בזיכרונות</p> <p>התלמידים יזהו את המוטיב החוזר במייצגים של האמנית ויזהו את הזיכרון בכל מיצג</p> <p>התלמידים יבחנו וישערו מדוע בחרה האמנית לאפיין את כל אחד מהזיכרונות בצבע מסוים ובדרך מסוימת במרחב (חדר מלא, מהתקרה, מיצג שניתן לגעת ולעבור דרכו) ומה הוביל אותה לייצג את אותן הזיכרונות</p> <p>התלמידים ידונו בקבוצות קטנות בזיכרון שהם היו רוצים לייצג מצמר. כל תלמיד יכתוב וייציר סקיצה חופשית של הרעיון תוך הדגשת הצורה, בחירת הצבע ומיקום ההצגה במרחב; לאחר מכן התלמידים ישתפו בקבוצה במה שתכננו</p>	תרגול, יישום והערכה
5 דקות				התלמידים יכירו שימושים נוספים ושונים של צמר באומנות (תמונות רקומות, פיות מצמר, בובות, שטיחים ועוד)	רפלקציה וסיכום



◀ תכנון מפגש לימוד 3

נושא: מדעים: ייצור הצמר ושימושו בתעשייה					
משך הזמן	עקרונות מודל each	מושגים	תיאור הפעילות		מהלך ההוראה
			המלצה למורה	הנחיות לתלמיד	
5 דקות	<p>אקדמיה: לימוד של מושגי יסוד בנושא; למידה באמצעות התבוננות; התנסות מוחשית; חילוץ מידע מצפייה; הסקת מסקנות; תרגול של מיומנויות השוואה</p>	<p>מכונת טוויה צמר צמר סינטטי צמר מלאכותי חומר טבעי</p>	<p>יש להקרין תמונה איכותית וברורה *תמונה לדוגמה מצורפת לעיל בעמוד 14</p>	<p>התלמידים יתבוננו בתמונה של מכונת טוויה וידונו בשאלות:</p> <ul style="list-style-type: none"> איפה לדעתם צולמה התמונה? האם המכשיר ביתי או תעשייתי? כיצד לדעתם משתמשים במכשיר זה? האם הפעולה נראית פשוטה? מה אפשר ליצור עם הצמר? 	פתיחה
30 דקות			<p>סרטון על אריגת צמר</p> <p>טוויית צמר כבשים בעולם - סרטון</p> <p>להמחשה - יש להצטייד בשני סוגי צמר: סינטטי ומלאכותי</p>	<p>התלמידים יצפו וידונו בסרטון על אריגת צמר וילמדו באמצעותו על שימוש הצמר במוצרי טקסטיל שונים ויבחינו בהבדל בין אריגה מסורתית למודרנית</p> <p>התלמידים יצפו וידונו בסרטון על טוויית צמר כבשים בעולם</p> <p>התלמידים יקבלו שני סוגי צמר שונים: סינטטי ומלאכותי וישוו ביניהם בטבלה במחברת על פי מה שלמדו (התבחינים של טבלת ההשוואה: דרך ייצור, תחושת החומר, עלות הייצור נמוכה/ גבוהה, שימושים בתעשייה)</p>	תרגול, יישום והערכה
10 דקות					<p>התלמידים יסכמו את ההבדלים בין צמר סינטטי למלאכותי על הלוח בכיתה בהובלת המורה</p>



◀ תכנון מפגש לימוד 4

נושא: הנדסה/ חשבון- מדידות אורך

משך הזמן	עקרונות מודל each	מושגים	תיאור הפעילות		מהלך ההוראה
			המלצה למורה	הנחיות לתלמיד	
10 דקות	אקדמיה: התנסות במדידת אורך; הסקת מסקנה לגבי גדלים של יחידות מידה והתאמה לשימוש	שיטה מטריית		התלמידים ידונו בשאלה מהן דרכי המדידה שהם מכירים? כיצד מוזדדים אם אין סרגל / סרט מדידה? התלמידים יתנסו ביחידות מידה בכיתה (באמצעות אטבים, אורך אצבע, צעדים וכו') התלמידים יקשרו את נושא המדידה לייצוגים של האמנית היפנית ולבגדים שייצרה "רוקמת החלומות" וישערו איזו אורך צמר נדרש לשם כך	פתיחה
30 דקות		מילימטר סנטימטר מטר	סרטון בריינפופ - שיטת מטריית	התלמידים יצפו בסרטון בריינפופ על מדידות אורך וידונו בחשיבות של יחידות ביחידות מדידה בעולם. (הצגת יחידות אורך: מ"מ, ס"מ ומטר בסרגל ובסרט מדידה). התלמידים יתבוננו בתמונות של אובייקטים שונים ויקבעו באיזו יחידת אורך כדאי למדוד: שטיח, נמלה, ילד, דלת, קיר, עגיל ועוד הילדים ימדדו אורכים של חפצים שיש להם בקלמר או חלקים מגופם בעזרת סרגל וסרט	תרגול, יישום והערכה
5 דקות				התלמידים יסיקו מהי יחידת האורך הקטנה ביותר והגדולה יותר בהן משתמשים ומוזדדים בחיי היום יום	רפלקציה וסיכום



◀ תכנון מפגש לימוד 5

נושא: מפגש עם סבתות סורגות וסריגת פונפונים					
משך הזמן	עקרונות מודל each	מושגים	תיאור הפעילות		מהלך ההוראה
			המלצה למורה	הנחיות לתלמיד	
5 דקות	אקדמיה: לימוד התאמת החומר למוצר			התלמידים יתבוננו בתמונות של אובייקטים שונים עשויים מצמר (בובות, כובעים, מחזיקי מפתחות וקישוטים) ויתארו את תכונות הצמר והסיבות לשימוש בו	פתיחה
40 דקות	קהילה: קשישי הקהילה כחלק אינטגרלי מתהליך הלימוד; שיתוף פעולה הדדי עם מועדון הגמלאים השבונתי	מסרגה	יש לשלב את גמלאיות הקהילה ולהציגן כמורות במידה שלא קיים מועדון גמלאים קהילתי אפשר לבקש את שיתוף הפעולה של האמהות או הסבתות של תלמידי הכיתה שיודעות לסרוג במידה שלא ניתן למצוא מרצה אורחת, מצורף קישור להכנת פונפון מצמר	התלמידים יפגשו במועדון הגמלאים הקהילתי עם סבתות סורגות, יקשיבו להרצאה על תהליך הסריגה, יראו את תוצרי הסריגה ויכירו סוגי מסרגות הילדים יתנסו בסריגה ובסוגי מסרגות ויסרגו פונפונים למחזיקי מפתחות	תרגול, יישום והערכה
-			*תמונות מהמפגש עם הגמלאיות מצורף לעיל בעמוד 15	התלמידים יציגו את מחזיקי המפתחות-הפונפונים בפני ילדי הכיתה ובתערוכה בבית הספר	רפלקציה וסיכום



דוגמאות לתוצרים ◀

כובי החלומות של תלמידי הכיתה





תמונה של אישה טווה ומכונת הטוויה שלה





תמונות מהמפגש בין תלמידי הכיתה לגמלאיות הסורגות ותוצרי התלמידים

