



סוללות



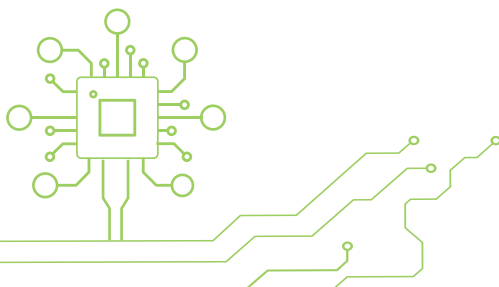
מכשיר
אלקטרוני קטן



מכשיר
חשמלי קטן



מפעל נייד למחזור פסולת אלקטרונית





מפגש כיתתי בשילוב מצגת

מועד: כשבוע וחצי לפני פעילות מאי פקטורי. **זמן מוערך:** 20-25 דקות
אמצעים: 1. מצגת - יש להוריד מאתר מ.א.י www.mai.org.il (תפריט עליון << כיצד מוסרים למיחזור >> חללית המיחזור - איסוף פסולת אלקטרונית בבית הספר).
 2. סרטוני הדרכה בערוץ מ.א.י box.mai.org.il: הדרכה על המצגת, פרומו לפעילות

מטרות השיעור:

- 1 איסוף פסולת אלקטרונית, חשמלית וסוללות למיחזור.
- 2 חיזוק ערכים כגון: אחריות סביבתית, אקטיביזם חברתי - סביבתי ושמירה על הסביבה.
- 3 הקשרים תרבותיים: צרכנות נבונה, חדש בפני ישן והערכת הקיים.

מסרים:

- 1 "ממחזרים - על כדור הארץ שומרים" - מיחזור פסולת אלקטרונית עוזר לשמור על הסביבה.
- 2 "מה שטוב לסביבה טוב גם לחברה" - פירוק ומיזון הפסולת האלקטרונית נעשה במרכזי המיזון ובעמותות שונות כחלק מתהליך שיקומי תעסוקתי. כך אנו תומכים בתעשייה מקומית ובשילוב אוכלוסיות בעדיפות לאומית הנדרשת לסיוע ושיקום בשוק העבודה.
- 3 "קונים חכם - ממחזרים ישן" - צריכה נבונה עוזרת לשמור על הסביבה וחוסכת כסף לצרכן.
- 4 ניסוי וטעייה - עשייה ויצירה עלולות להוביל אותנו לעשות שגיאות, אך הכרה בהן וחיפוש פתרונות באמצעות למידה, חקר ויצירתיות יובילו אותנו להצלחה והתפתחות.



אנו שמחים לברך אתכם על לקיחת חלק בפעילות מ.א.י פקטורי ואנו מקווים כי בשיתוף פעולה הדדי ומשלים של התלמיד, הוריו, צוות ההוראה ותאגיד מ.א.י, נוכל יחדיו להוביל לשינוי חינוכי ותרבותי הנוגע לאופן ההתייחסות שלנו ושל ילדינו למוצרים חשמליים ואלקטרוניים, צריכתם הנכונה ולבסוף השלכתם למיחזור.

הפעילות משלבת שלושה גורמים עיקריים כאשר לכל אחד תפקיד מרכזי בהצלחת הפרויקט:

- 1 הרשות ובית הספר: תפקידם להוות גורם מידע והנחיה לאופן השימוש והאיסוף של הפסולת האלקטרונית. לבית הספר משמעות חשובה בהקניית ערכים חינוכיים הנוגעים לצריכה נבונה ונכונה (הפחתה במקור) וכן בהעברת מידע לגבי אפשרויות השלכת הפסולת האלקטרונית למיחזור באופן מוסדר המיטיב עם הסביבה.
- 2 הילד/ה והמשפחה: פעילות זו טומנת בחובה הזדמנות להתנסות בלקיחת אחריות ואקטיביזם חברתי - סביבתי מתוך מטרה להשפיע לטובה על הסביבה בה אנו חיים. כל זאת בשילוב בילוי זמן איכות משותף עם המשפחה, תקשורת הדדית והתמרת ערכים וכישורים כגון: יצירתיות, סקרנות, ומוטוריקה עדינה.
- 3 תאגיד מ.א.י: הגוף מטעם המשרד להגנת הסביבה אשר אחראי על איסוף הפסולת האלקטרונית (החלליות וריקון מוקד האיסוף) מבית הספר, פיקוח וניהול תהליך הפירוק והמיזון והעברת הציוד למיחזור מלא במפעלים המיועדים לכך בצורה בטוחה לסביבה.

בברכת שיתוף פעולה פורה,
 קונים חכם - ממחזרים ישן

פתיח

שקופית מס'

2



סימון של שקופית מומלצת, במידת האפשר, להעברה על ידי המועצה הירוקה.

מציגים לתלמידים סרטון על תאגיד המיחזור מאי



מוצרים אלקטרוניים

שקופית מס'

3

מוצר אלקטרוני הינו מוצר שזורם / זרם בו חשמל.

לדוגמא: סוללות, מטענים, פנס, טלפון סלולרי, מחשב, מייבש שיער, בלנדר ועוד.

מהו המוצר החשמלי הראשון שהומצא לדעתכם?

המוצר האלקטרוני הראשון שהומצא היא הנורה החשמלית על ידי תומס אדיסון.

הנורה הומצאה בסוף המאה ה-19 והינה המוצר החשמלי הראשון בו נעשה שימוש רחב. לראשונה הצליח האדם להחליף את אנרגיית האש ששימשה אותו לחום ולמאור באנרגיה חשמלית. מאז ועד היום הומצאו ויוצרו עוד מוצרים אלקטרוניים רבים שמשמשים אותנו לתקשורת, מאור, שינוי טמפרטורות, תנועה ועוד.

שאלות מנחות:

תנו דוגמאות למוצרים אלקטרוניים שמשמשים אותנו למאור? מנורה, פנס.
תנו דוגמאות למוצרים אלקטרוניים שמשמשים אותנו לתנועה? רכב חשמלי, אופנים חשמלים, קורקינט חשמלי.
תנו דוגמאות למוצרים אלקטרוניים שמשמשים אותנו לתקשורת? טלפון נייד, ראוטר, טלוויזיה.
תנו דוגמאות למוצרים אלקטרוניים שמשמשים אותנו לשינוי טמפרטורה? מזגן, מאוורר.



הידעת?

האדם מייצר מגוון מוצרים אלקטרוניים לצורך שיפור איכות חייו. מוצרים אלו בתום השימוש מהווים פסולת מזהמת העלולה לפגוע בסביבה, בבריאותו ובאיכות חייו.

כתבה על פעילות מאי

שקופית מס'

5



פתרון: הפחתה

שקופית מס'

6

האם ניתן להפחית את כמות הפסולת האלקטרונית?

כן. לפני שאנחנו קונים בפעם הבאה מוצר חשמלי כדאי לחשוב על הדברים הבאים:

קטן ומיותר - אם יש בו רכיבים חשמליים והוא מיותר, קטן או לא משמעותי ("הכל בשקל") אולי כדאי לוותר עליו.

כבר יש לנו כזה - אם יש לנו בבית משחק או מוצר חשמלי המשמש אותנו לאותה מטרה ורק בעל עיצוב או צבע שונה, אולי כדאי לוותר על רכישת חדש.

קונים קצת יותר טוב - מוצרים זולים ופשוטים נוטים להתקלקל מהר (ולזהם), לכן כדאי לחשוב רגע לפני הקניה ולבחון אפשרות של קניית מוצר קצת יותר טוב ואיכותי שימש אותנו לשינוי רבות יותר.



בעיית הפסולת האלקטרונית: מסלול הפסולת הרגיל

שקופית מס'

4

אנו רוכשים מוצרים אלקטרוניים ומשתמשים בהם.



לאחר זמן מה המוצרים מתקלקלים או שאיננו זקוקים להם יותר ואנו משליכים אותם לפחים השכונתיים או משאירים אותם בצד הדרך.



משאית הזבל אוספת אותם מפחי האשפה ומעבירה אותם לתחנות מעבר אשר לא יכולות להפריד אותם מזרם הפסולת הרגיל (הם רק 2% מהפסולת) ומעבירות אותם להטמנה. באדמה מופרשים מהפסולת האלקטרונית חומרים מזיקים המחללים לקרקע, למי התהום ולסביבה.



כל פריט חשמלי ואלקטרוני מכיל בתוכו מגוון חומרים מסוכנים שבתהליך ההטמנה עלולים לגרום לזיהום הסביבה: המים, האוויר והאדמה.

הידעת?

פסולת אלקטרונית היא רק 3% מהפסולת שלנו, אבל 70% מגורמי הזיהום שיש בפסולת הביתית. ככל שנפריד את הפסולת האלקטרונית מזרם הפסולת הרגיל, כך נזהם פחות את הסביבה.

מיחזור פסולת אלקטרונית

שקופית מס'

7

מסירת הפסולת למיחזור אפשרית בארבעה דרכים:



מ.א.י פאקטורי -
אירוע איסוף פסולת אלקטרונית וסוללות



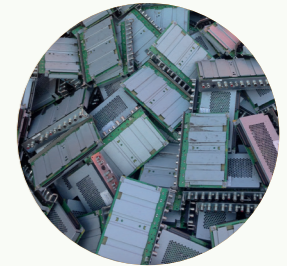
מוקדי איסוף -
השלכת הפסולת האלקטרונית במיכלים ייעודיים בבית הספר, ברשות המקומית, חנויות חשמל, תחנות דלק וחנויות נוחות.



מרכז איסוף - "חשמלית"
אליו ניתן להשליך מכשירי חשמל ואלקטרוניקה קטנים או בינוניים כגון טלוויזיות, בלנדרים, נורות, סמארטפונים, אזניות, סוללות ועוד.



פינוי לפי קריאה
1. הזמנת פינוי מוצר חשמלי גדול ללא עלות בטופס מקוון באתר הרשות או באמצעות המוקד העירוני.
2. כאשר אנו קונים מוצר חדש, זכותנו על פי חוק למסור את המוצר הישן למי שהביא לנו את החדש, בבית או בחנות ללא תוספת עלות.



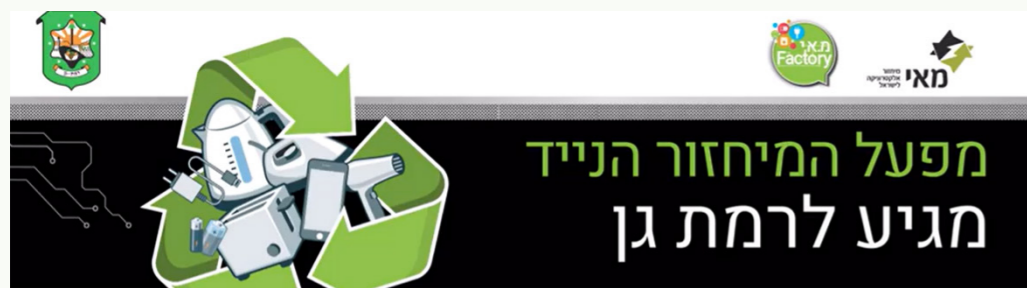
הידעת?

"קונים חכם - ממחזרים ישן"
מהיום פסולת אלקטרונית, חשמלית וסוללות שמים בשקית רב פעמית ומביאים למוקד האיסוף בבית הספר / למרכז האיסוף העירוני.

מפעל מ.א.י מגיע ל (כאן יש לכתוב את המקום אליו יגיע הפקטורי ברשות המקומית)

שקופית מס'

9



פארק לאומי

09/06
בשעות 16:00-19:00

כאן יש להשתיל את תמונת הפתיחה של סירטון הרשות שלכם. לאחר מכן, יש ליצור קישור לסירטון שנמצא בעמוד היוטיוב שלנו.

מפעל מ.א.י מגיע לרמת גן

תרומה לסביבה ולקהילה

כמות הפסולת שנאספה מבית הספר תתעדכן בגרף בעמוד הרשות באתר מ.א.י. מוקד האיסוף הבית ספרי הינו מוקד קבוע אשר ישמש אתכם לאורך כל השנה לאיסוף פסולת אלקטרונית למיחזור. חובה להביא פסולת אלקטרונית וחשמלית למיחזור לפעילות.



שקופית מס'

10



בזכותכם נשמור על הסביבה מהפסולת האלקטרונית המזהמת ונעשה שימוש בחומרי הגלם מהם היא מורכבת.



תהליך מיחזור פסולת אלקטרונית

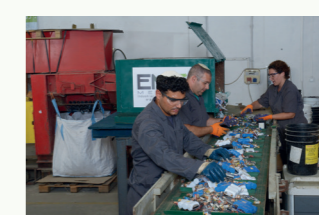
שקופית מס'

8

מפעלי הפרוק והמיון - "מה שטוב לסביבה טוב גם לחברה".
פירוק ומיון הפסולת האלקטרונית נעשה במרכזי המיון ובעמותות שונות כחלק מתהליך שיקומי תעסוקתי. כך אנו שומרים על הסביבה, תומכים בתעשייה מקומית ובשילוב אוכלוסיות בעדיפות לאומית הנדרשת לסיוע ושיקום בשוק העבודה.



מפעלי המחזור - "ממחזרים - על כדור הארץ שומרים"
במפעלי המחזור מעבדים את חומרי הגלם לצורך שימוש חוזר בתעשייה. בעצם חותכים את המוצרים למיליוני חתיכות קטנות ומפרידים אותם לחומרים השונים. פלסטיק, ברזל, אלומיניום, פלטינה ועוד, כאשר כל אחד מופרד למיכל אחר. חומרי הגלם מקורם ממשאבי טבע מתכלים אשר קצב השימוש בהם על ידי האדם גדול מקצב ההתחדשות שלהם בטבע. לכן ישנה חשיבות עליונה להמעט את השימוש בהם במידת האפשר על ידי שימוש חוזר ומיחזור.



ייצור מוצרים חדשים מחומרי הגלם הממוחזרים - מחומרי הגלם הממוחזרים מיצרים מוצרים חדשים, לפעמים מוצרים חשמליים ולפעמים מוצרי צריכה רגילים (תריס, כיסא או שולחן).



מחזור פסולת אלקטרונית ביתית הינו חובה על פי חוק. חוק הפסולת האלקטרונית נחקק בשנת 2014 ומחייב יצרנים ויבואנים של מוצרים אלקטרוניים לעמוד ביעדי מיחזור תוך התקשרות עם גוף מוכר כגון: מ.א.י שיפקח וינהל את התהליך ותקינותו. החובה הזו היא גם שלנו הציבור לאסוף ולמחזר את הפסולת ולהימנע מלהשליך אותה ברחוב או בפחי הזבל הרגילים.





סוללות



מכשיר
אלקטרוני קטן



מכשיר
חשמלי קטן



מכשיר
חשמלי גדול



למידע נוסף על פעילויות ההסברה ועל מיחזור פסולת אלקטרונית
אתם מוזמנים להיכנס לאתר תאגיד מ.א.י: www.mai.org.il