



**מרכז ארצי להשתלמויות הדרכה וייעוץ**  
**בחינוך מדעי וטכנולוגי לבתי הספר היסודיים**

**למדע**

## מוגש לתלמידי הדרום באהבה

## אנרגיה

### שיעור מספר 6: חוסכים בחשמל

החשמל מגיע מתחנת החשמל לכל בית ומאפשר הפעלה קלה ונוחה של מכשירים רבים ושונים. על השימוש בחשמל יש לשלם. אנו משלמים עבור האנרגיה החשמלית שצורכים המכשירים שלנו. כיצד מחושבת צריכת החשמל של המכשירים השונים? כיצד נוכל לחסוך בחשמל וכך נשלם פחות וגם נזהם פחות את הסביבה?

1. היכנסו לפעילות [צריכה חכמה](#) בנושא "צריכה חכמה" שבמדור מתח גבוה באתר מט"ר.

א. בצעו שם את הפעילות **צרכני החשמל**.

ב. לאילו ארבע קבוצות גדולות ממיינים את צרכני החשמל?

ג. לפניכם רשימה של מכשירי חשמל. מיינו את המכשירים על פי ארבע קבוצות של צרכני חשמל (היעזרו בטבלה שבעמוד הבא).

**הרשימה:**

תאורה להארת חממות פרחים בלילה	דוד חשמל לחימום מים
טלוויזיה	נורות חשמל לתאורת רחוב וחנויות
מחשב לקליטת חולים בבית חולים	קופה רושמת
מקרר לשימור המזון בחנות מזון גדולה	מעלית בבניין משרדים
כיריים חשמליות	מזגן לקירור הבית
פעמון חשמלי של דלת הכניסה	מערך ממוחשב להשקיית מטעים
מכונת חליבה של פרות	נורת קריאה



**מרכז ארצי להשתלמויות הדרכה וייעוץ**  
**בחינוך מדעי וטכנולוגי לבתי הספר היסודיים**



### מוגש לתלמידי הדרום באהבה

תעשייה	שימוש ביתי	מסחר ושירותים ציבוריים	חקלאות ושאיבת מים

2. בדקו: מי מבין ארבע הקבוצות של צרכני החשמל צורך חשמל בכמות הגדולה ביותר?

3. היכנסו לרשת האינטרנט לפרק "[מדוע יש לשלם עבור החשמל](#)" שביחידת הלימוד "תחנת הכוח".

א. הסבירו, מדוע יש לשלם עבור החשמל.

ב. לפי מה יודעים בחברת חשמל כמה כסף יש לגבות מכל צרכן?

4. היכנסו לפעילות [זוללים חשמל](#) בנושא צריכה חכמה שבמדור מתח גבוה באתר מט"ר.

א. בצעו את הפעילות.

ב. אילו מכשירי חשמל צורכים חשמל במידה הגדולה ביותר?

ג. אילו מכשירי חשמל צורכים חשמל במידה הקטנה ביותר?

ד. אילו מכשירי חשמל חיוניים לצורך תפקוד תקין בחיי היום יום?

ה. באילו מכשירי חשמל אפשר לדעתכם לצמצם שימוש ולחסוך בחשמל?



**מרכז ארצי להשתלמויות הדרכה וייעוץ**  
**בחינוך מדעי וטכנולוגי לבתי הספר היסודיים**

**למדע**

### מוגש לתלמידי הדרום באהבה

5. היכנסו לפעילות [צורכים חכם](#) בנושא צריכה חכמה שבמדור מתח גבוה באתר מטר.

א. בצעו את הפעילות והשלימו את הטבלה הבאה:

מכשיר חשמל ביתי	דרכים לחיסכון בחשמל (ציינו 2 דרכים לחיסכון בכל מכשיר)

ב. חברו סיסמה המעודדת אנשים לחסוך בחשמל.



הנורה הפלואורסצנטית הקומפקטית  
היא מוצר תאורה ידידותי לסביבה



מרכז ארצי להשתלמויות הדרכה וייעוץ  
בחינוך מדעי וטכנולוגי לבתי הספר היסודיים

**למדע**

### מוגש לתלמידי הדרום באהבה

6. היכנסו לפעילות [צורכים חכם](#) שבאתר אופק במדע וטכנולוגיה

א. בצעו את הפעילות חשבון החשמל של משפחת ישראלי והשלימו את הטבלה

הבאה :

שם המכשיר	שעות הפעלה ביום	שעות הפעלה ביום לאחר צמצום הצריכה	נימוק להפחתה בצריכה	פתרון חלופי שאינו צורך אנרגיה חשמלית
תנור אפייה וצלייה				
מזגן				
מדיח כלים				
4 נורות				
מכונת כביסה				
מייבש כביסה				
טלוויזיה				
מחשב של עידו				
מחשב של דניאלה				
דוד חשמלי לחימום מים				

