***Never Wet (לעולם לא רטוב)***

 **מציג: ירין יולס
בי"ס: התיכון האזורי המקיף ע"ש י"ח ברנר. גבעת ברנר**

**אוכלוסיית היעד: תלמידי כיתות י"א - י"ב.**

הפילוסוף היווני אפלטון אמר: "הצורך הוא אבי ההמצאה".
ברוח אמירה זו, פיתחה מחלקת הננוטכנולוגיה של Ross Tech את הספריי NeverWet (לעולם לא רטוב).
התרסיס דוחה מים, אנטי בקטריאלי ומונע קורוזיה במשטח עליו הוא מיושם.
בעיות אלה גורמות לבזבוז אדיר של כספים ומשאבי אנוש בכל רחבי העולם, ולכן המוצר כל כך הכרחי ומהפכני.
תכונותNeverWet הנפלאות נובעות מהיותו סופר-הידרופובי.
 [מיוונית: ὕδωρ- מים; φόβος - פחד]
הידרופוביות היא נטייתו של חומר לדחות מים, או יותר במדויק, ליצור היעדר משיכה בין מולקולות החומר למולקולות המים.
המים שואפים לגעת כמה שפחות במשטח ההידרופובי (סיבות אנרגטיות, בעיקר אנטרופיה) ולכן נוצרת זווית מגע רחבה ביותר בין טיפות המים למשטח.
(אם היא מעל °150, החומר מוגדר סופר-הידרופובי.)
בהצגה נזכה לראות סופר הידרופוביות בפעולה, נלמד עוד על מנגנון פעולת התרסיס, על הכימיה שבהידרופוביות בטבע, ונראה תמונות וסרטונים מרהיבים.

