

70 שנה למכון ויצמן למדע

Weizmann Institute  
of Science  
70th Anniversary

חשוון התש"פ - 11/2019 - 1083



מחברים עולמות בשבילך



לחינוך מדעי, הזרוע החינוכית של מכון ויצמן למדע. כך מניחים מדעני המכון את היסודות של ישראל כ"אומת הסטארט-אפ", ובה בעת תורמים לצמצום פערים חברתיים ולרווחת האדם באשר הוא.

יבשם עזגד

## תיאור הבול ומעטפת היום הראשון

הסמלים הפורצים מידו של חיים ויצמן מסמלים את תחומי העיסוק של מכון ויצמן למדע:

- כימיה - מולקולה של אצטון. המולקולה מרחפת מעל ידו של חיים ויצמן שהיה כימאי. תהליך ההפקה של אצטון באמצעות חיידקים עבור הצבא הבריטי במלחמת העולם הראשונה הקנה לו יוקרה פוליטית ומדעית.
- פיזיקה - מודל מופשט של האטום.
- מתמטיקה ומדעי המחשב - האות היוונית פִּי.
- מדעי החיים - סליל DNA.
- חינוך - כובע בוגר אקדמאי.

התנועה של הסמלים כלפי מעלה מסמלת את העתיד.

תמונות ויצמן בבול ובמעטפה: אוסף התצלומים הלאומי ושארטרסטוק.

במעטפה נראה תצלום של בניין יעקב זיסקינד: הוא הבניין הראשון של מכון ויצמן למדע. בו נחנך המכון ב-2 בנובמבר 1949 בהשתתפות חיים ויצמן ודוד בן-גוריון. בו בנו מדעני המכון את המחשב האלקטרוני הראשון בארץ, "ויצק". כיום הבניין מאוכלס במדעני המחשב והמתמטיקאים של המכון (הפקולטה למתמטיקה ומדעי המחשב). התצלום באדיבות מכון ויצמן. בחותמת מופיעה מולקולת האצטון.

מכון ויצמן למדע מעצב זה 70 שנה את הרוח והחומר של מדינת ישראל. דבריו של חיים ויצמן, הנשיא הראשון של מדינת ישראל והמייסד של מכון ויצמן למדע, חקוקים בכיכר שבקמפוס המכון: "לבי סמוך ובטוח כי המדע יביא שלום לארץ הזאת ויחדש נעוריה, גם ייצור פה מקורות חיים חדשים ברוח ובחומר, ובדברי על המדע כוונתי כפולה: המדע לשמו, והמדע כמקור ליישומים". ואכן, 70 שנה לאחר שנוסד ב-2 בנובמבר 1949, בטקס שבו השתתפו מנהיגי המדינה הצעירה ניצב מכון ויצמן למדע במקום השלישי בעולם במדד איכות המחקר העולמי (של כתב העת המדעי Nature), ובין 25 המוסדות הראשונים בעולם בהשפעתם על יישומים טכנולוגיים ורפואיים. זהו הישג בולט במיוחד, שכן מדעני המכון ממוקדים במחקר בסיסי, המונע מסקרנות בלבד ומתוך שאיפה אחת ויחידה: להרחיב את גבולות הידע האנושי ולהבין טוב יותר את העולם ואת מקומו בתוכו.

מדעני המכון היו הראשונים שהחלו בחקר הסרטן בישראל, הראשונים שבנו (ב-1954) מחשב אלקטרוני, הראשונים שפיתחו את בדיקת מי השפיר ואת התרופה המקורית הישראלית הראשונה (קופקסון, לטיפול בחולי טרשת נפוצה). במכון פעלו שלושת מאיצי החלקיקים הראשונים בישראל, וכן מגדל שמש שבו נחקרו ופותחו דרכים מתקדמות לניצול אנרגיית השמש. עדה יונת, שהצליחה לפענח את מבנהו ודרך פעולתו של הריבוזום, בית-החרושת לחלבונים של התא, היא האישה המדענית הישראלית הראשונה שזכתה בפרס נובל בכימיה (2009). כיום המכון מוביל, בין היתר, מגמות של פיתוח רפואה מותאמת אישית, חקר החלל והבנה עמוקה יותר של פיזיקת הקוונטים.

המכון תורם רבות גם בתחום החברתי והחינוכי. בשנות ה-70 נולדה במכון תוכנית החונכות פר"ח. במכון החלה גם הפעילות הארצית של נוער שוחר מדע, פעילות שהתרחבה וכיום מנוהלת באמצעות "מכון דוידסון

עיצוב בול, מעטפה וחותמת:

רון גולדברג

Stamp, FDC & Cancellation Design:

Ronen Goldberg



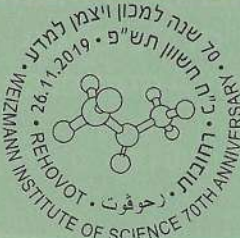
# Weizmann Institute of Science 70th Anniversary

The Weizmann Institute of Science has been guiding the spirit and substance of the State of Israel for 70 years. Dr. Chaim Weizmann, the first president of Israel and founder of the Weizmann Institute of Science is quoted in the campus square: "I trust and feel sure in my heart that science will bring to this land both peace and a renewal of its youth, creating here the springs of a new spiritual and material life. [...] I speak of both science for its own sake, and science as a means to an end." And in fact, 70 years after its founding ceremony, attended by the leaders of the young nation on November 2, 1949, the Weizmann Institute of Science is today ranked third in the world for research quality (*Nature Index 2019* ranking) and is among the world's 25 most influential institutions for technological and medical application. This is an especially significant achievement, as the Institute's scientists focus on basic research, motivated solely by curiosity that has a single goal: to expand the boundaries of human knowledge and better understand the world and our place in it.

Weizmann scientists were the first to study cancer in Israel, the first to build an electronic computer (in 1954), the first to develop amniocentesis and the first original Israeli drug (Copaxone, for the treatment of multiple sclerosis). The first three particle accelerators in Israel were operated at the Institute and advanced ways to utilize solar energy were studied and developed in its solar dele tower. Prof. Ada Yonath, who deciphered the structure and workings of the ribosome, the cell's protein factory, was the first female Israeli scientist to be awarded the Nobel Prize (2009). Today the Institute is a leader in developing personalized medical treatment, aerospace research and quantum physics.

The Weizmann Institute of Science also contributes in the social and educational realms. The "Perach" tutorial project was started at the Institute in the 1970's. The national Science Oriented Youth program also began here. The expanded program is now managed by the Davidson Institute of Science Education, the educational branch of Weizmann Institute of Science. Thus the Institute's scientists continue to lay the foundation of Israel's status as the "startup nation", as well as narrowing social gaps and working to improve the overall welfare of humankind.

חומת איור להופעת הבול



Yivsam Azgad

## Description of the Stamp

The symbols rising from Dr. Chaim Weizmann's hand represent the various fields of research at the Weizmann Institute of Science:

- Chemistry – an acetone molecule. The molecule is floating above Weizmann's hand because he himself was a chemist. The process of using bacteria to produce acetone for the British military in WWI garnered him political and scientific prestige.
- Physics – an atom.
- Mathematics & Computer Science – the Greek letter phi.
- Life Sciences – a strand of DNA.
- Education – a graduation mortarboard.

The symbols' upward movement symbolizes the future.

*Images of Dr. Chaim Weizmann on the stamp and FDC: courtesy of the National Photo Collection.*

*The FDC features a photo of the Weizmann Institute of Science Jacob Ziskind Building, the Institute's first building. The inaugural ceremony was held here on November 2, 1949, attended by Dr. Chaim Weizmann and Prime Minister David Ben Gurion. The WEIZAC, Israel's first computer, was constructed in this building. Today, the Jacob Ziskind Building houses the Faculty of Mathematics and Computer Science. Photo courtesy of Weizmann Institute of Science.*

*The cancellation features an acetone molecule.*

השירות הבולאי - טל: 076-8873933

ד"ר ההגנה 137, תל-אביב-יפו 6199903

The Israel Philatelic Service - Tel: 972-76-8873933

137 Derech Hahagana, Tel-Aviv-Yafo 6199903

www.israelpost.co.il • e-mail: philserv@postil.com

הנפקה: נובמבר 2019 November

מידת הבול (מ"מ): ר 30 / ג 40 H

לוח: 1136 Plate

בולים בגיליון: 15 Stamps per Sheet

שבילים בגיליון: 5 Tabs per Sheet

שיטת הדפסה: אופסט Offset Method of printing

סימון אבטחה: מיקרוטקסט Microtext Security Mark

דפוס: Joh. Enschede, The Netherlands Printer