

A close-up photograph of a red pencil and a wooden ruler resting on a grid-patterned surface, likely graph paper. The pencil is positioned diagonally from the bottom left towards the center. The ruler is placed horizontally across the middle of the frame. The background is a soft-focus grid with some faint numbers visible. The overall color palette is warm and muted, with oranges, browns, and greys.

# המסלול המשולש פיסיקה מתמטיקה הנדסה

ד"ר יוסי בן ציון, סגן ראש המחלקה לפיסיקה

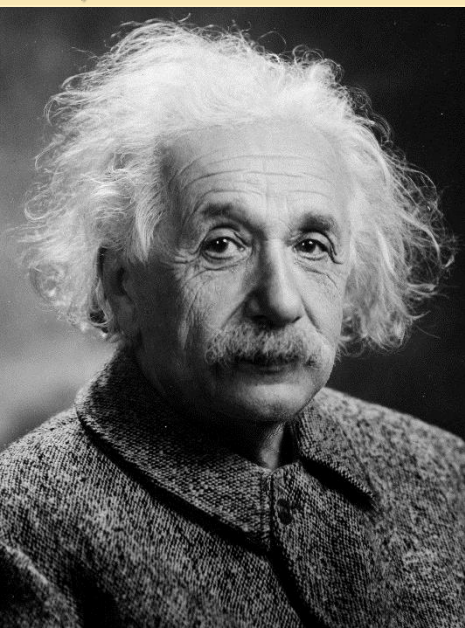
המחלקה לפיסיקה

# למה פיסיקה

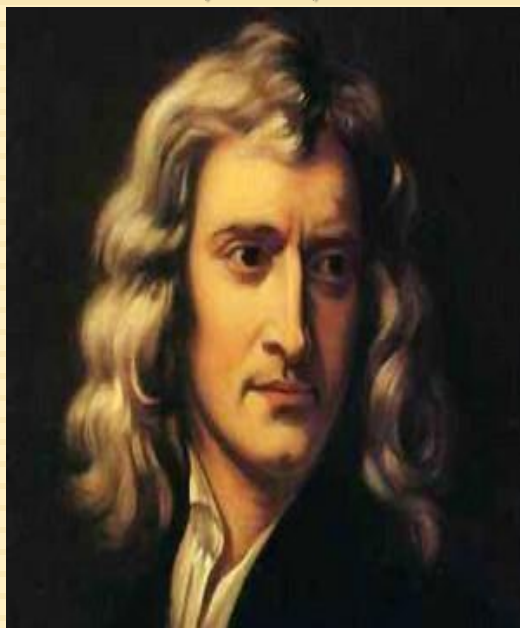
➤ הבנת המנגנונים שבבסיס הטבע : מאטומים ועד מערכת השמש

➤ פיסיקה בכל מקום : פיסיקה כבסיס לעולם הטכנולוגי

אלברט איינשטיין



אייזיק ניוטון



➤ שימושים נרחבים :

אופטיקה, הצפנה קוונטית, ביופיסיקה,  
ננו-טכנולוגיה, חצאי מוליכים ועוד...

➤ מחקרים עכשוויים :

GPS, גלימת העלמות.

# שנה ראשונה משולשת

פיסיקה + מתמטיקה + הנדסה



ללא שילוב:

הנדסת חשמל/  
הנדסת מחשבים/  
מתמטיקה/  
פיסיקה/

מתמטיקה  
+  
הנדסת חשמל

פיסיקה  
+  
הנדסת חשמל/  
הנדסת מחשבים

פיסיקה  
+  
מתמטיקה

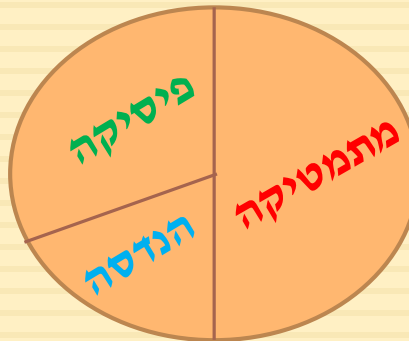
❖ אפשרות בחירה בסוף שנה א'.  
❖ רשת בטחון.

# כיצד מתבטא השילוב?

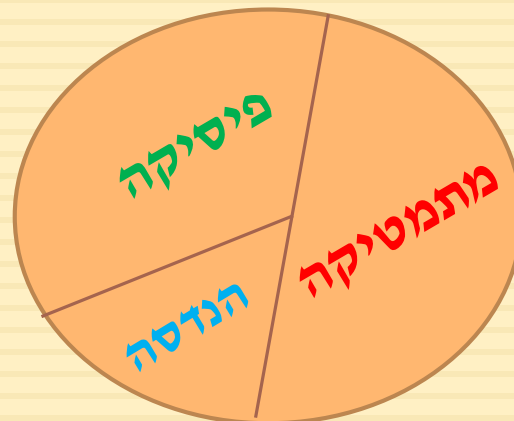
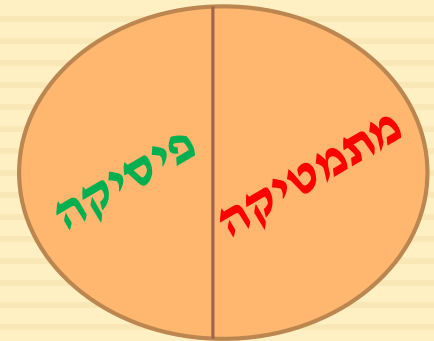
שנה ראשונה במתמטיקה



שנה ראשונה בהנדסה



שנה ראשונה בפיסיקה



# תכנית הלימודים

## קיץ אחרי שנה א'

מערכות לוגיות ספרתיות

משוואות דיפרנציאליות רגילות

מבוא להנדסת מחשבים

## שנה א'

### סמסטר ב'

חשבון אינפיטיסימלי 2

הסתברות וסטטיסטיקה

פיסיקה מודרנית

חשמל ומגנטיות

### סמסטר א'

אלגברה לינארית 2

חשבון אינפיטיסימלי 1

מכניקה

## קיץ לפני שנה א'

אלגברה לינארית 1

מתמטיקה בדידה

מכינה בפיסיקה

# מערכת שעות קיץ - לפני שנה א'

אוניברסיטת בר-אילן

תשע"ז

המחלקה לפסיקה

קיץ - לתלמידי תיכון (מסלול תלת-ראשי) - לפני שנה א'

20:00	19:00	18:00	17:00	16:00	15:00	14:00	13:00	12:00	11:00	10:00	9:00	8:00
					88-112-06/07 אלגברה לינארית 1	88-112-05 אלגברה לינארית 1						א
					88-195-12/13 מתמטיקה בדידה	88-195-11 מתמטיקה בדידה						ב
					88-112-06/07 אלגברה לינארית 1	88-112-05 אלגברה לינארית 1						ג
					88-195-12/13 מתמטיקה בדידה	88-195-11 מתמטיקה בדידה						ד
												ה

לא יתקיימו לימודים בין התאריכים 13/08/2017-17/08/2017 חופשה מרוכזת  
אין לימודים צום י"ז בתמוז 11/07/17 צום ט' באב 01/08/17 - השלמה של ימי צום בתאריכים 13/7/17, 3/8/17

**מועדי קורסים:**

02.07.17-21.08.17 :88-112

02.07.17-21.08.17 :88-195

# מערכת שעות שנה א' - סמסטר א'


אוניברסיטת בר-אילן


תשע"ח

המחלקה לפיסיקה

פיסיקה - מתמטיקה – הנדסה לתלמידי תיכון שנה א' סמסטר א'

21:00	20:00	19:00	18:00	17:00	16:00	15:00	14:00	13:00	12:00	11:00	10:00	9:00	8:00	
88-132-06 חשבון אינפי' (19:00-20:30)	88-132-05 חשבון אינפי' (17:15-18:45)	88-113-05 אלגברה לינארית 2 (15:30-17:00)												א
														ב
														ג
88-113-07 אלגברה לינארית 2 (19:00-20:30)	88-132-05 חשבון אינפי' (17:15-18:45)	88-113-05 אלגברה לינארית 2 (15:30-17:00)												ד
86-115-05/06 מכניקה (19:30-21:00)	86-115-04 מכניקה (15:45-17:15) (17:40-19:10)													ה

תרגיל - 

הרצאה - 

# מערכת שעות שנה א' - סמסטר ב'

המחלקה לפיסיקה

תשע"ח

אוניברסיטת בר-אילן

## פיסיקה – מתמטיקה - הנדסה לתלמידי תיכון שנה א' סמסטר ב'

21:00	20:00	19:00	18:00	17:00	16:00	15:00	14:00	13:00	12:00	11:00	10:00	9:00	8:00	
		88-165-06 הסתברות וסטטיסטיקה (19:00-20:30)	88-133-05 חשבון אינפי' 2 (17:15-18:45)	88-165-05 הסתברות וסטטיסטיקה (15:30-17:00)	86-170-01 מבוא לפיסיקה מודרנית (13:45-15:15)									א
														ב
														ג
		88-165-05 הסתברות וסטטיסטיקה (19:00-20:30)	88-133-06 חשבון אינפי' 2 (17:15-18:45)	88-133-05 חשבון אינפי' 2 (15:30-17:00)										ד
		86-120-05/06 חשמל ומגנטיות (19:30-21:00)	86-120-04 חשמל ומגנטיות (16:00-17:30) (17:45-19:15)		86-170-04/05 מבוא לפיסיקה מודרנית (15:00-) (15:45)									ה

- תרגיל



- הרצאה





# מערכת שעות קיץ - אחרי שנה א'

אוניברסיטת בר-אילן

תשע"ז

המחלקה לפיסיקה

## קיץ - לתלמידי תיכון (מסלול תלת-ראשי) - אחרי שנה א'

20:00	19:00	18:00	17:00	16:00	15:00	14:00	13:00	12:00	11:00	10:00	9:00	8:00	
				86-154-05 משוואות דיפרנציאליות ורגילות	86-154-04 משוואות דיפרנציאליות ורגילות		83-140-08 מערכות לוגיות ספרתיות	83-140-07 מערכות לוגיות ספרתיות					א
							83-120-09 מבוא להנדסת מחשבים	83-120-08 מבוא להנדסת מחשבים					ב
													ג
							83-120-09 מבוא להנדסת מחשבים	83-120-08 מבוא להנדסת מחשבים					ד
				83-140-08 מערכות לוגיות ספרתיות	83-140-07 מערכות לוגיות ספרתיות		86-154-05 משוואות דיפרנציאליות ורגילות	86-154-04 משוואות דיפרנציאליות ורגילות					ה

לא יתקיימו לימודים בין התאריכים 13/08/2017-17/08/2017 חופשה מרכזת  
בשל בחינות לא יתקיימו לימודים בתאריכים: 10/07/2017,30/07/2017

### מועדי קורסים:

02.07.17-23.08.17 :83-120-08

01.07-17-24.08.17 :83-140-07

01.07-17-24.08.17 :86-154-04

### מועדי הבחינות:

26.09.2017 מועד ב' 31.08.2017 מועד א' :83-120-08

28.09.2017 מועד ב' 03.09.2017 מועד א' :83-140-07

17.09.2017 מועד ב' 29.08.2017 מועד א' :86-154-04

# מכינת קיץ בפיסיקה

מכינת הקיץ בפיסיקה הינה חובה לקראת שנת הלימודים במסלולי הלימוד המשלבים פיסיקה והנדסה.

תקופה: המכינה תתקיים במקביל לקורסי הקיץ (אלגברה לינארית 1 ומתמטיקה בדידה) עד לתחילת שנת הלימודים, תוך התחשבות בתאריכי הבחינות והלימודים בתיכון. התאריכים מפורטים בטבלה בשקופית הבאה.



ציון עובר: 60

מיקום: בניין 202 (בניין פיסיקה) חדר 301

עלות: 1000 ₪

**נא להביא את ספח התשלום החתום להרצאה הראשונה ב- 26.07.2016**  
לא יינתן החזר תשלום למבטלים את ההרשמה.

# מערכת שעות מכינת קיץ בפיסיקה

ראשון	שני	שלישי	רביעי	חמישי	שישי
23.07	24.07	25.07	26.07 16:00-18:00 מכינה בפיסיקה	27.07 9:00-15:00 מכינה בפיסיקה	28.07
30.07	31.07	01.08	02.08 16:00-18:00 מכינה בפיסיקה	03.08	04.08
06.08	07.08	08.08	09.08 16:00-18:00 מכינה בפיסיקה	10.08	11.08
13.08	14.08	15.08	16.08 16:00-18:00 מכינה בפיסיקה	17.08	18.08
20.08	21.08	22.08	23.08	24.08	25.08
27.08	28.08	29.08	30.08	31.08	01.09
03.09	04.09	05.09	06.09 16:00-20:00 מכינה בפיסיקה	07.09	08.09
10.09 16:00-20:00 מכינה בפיסיקה	11.09	12.09	13.09 16:00-20:00 מכינה בפיסיקה	14.09	15.09
17.09	18.09 16:00-20:00 מכינה בפיסיקה	19.09	20.09 ערב ראש השנה	21.09 ראש השנה	22.09 ראש השנה
24.09 צום גדליה	25.09	26.09	27.09 16:00-20:00 מכינה בפיסיקה	28.09	29.09 ערב יום כיפור
01.10 16:00-20:00 מכינה בפיסיקה	02.10 16:00-20:00 מכינה בפיסיקה	03.10	04.10 ערב סוכות	05.10 סוכות	06.10 סוכות
08.10 סוכות	09.10 סוכות	10.10 סוכות	11.10 סוכות	12.10 סוכות	13.10 סוכות
15.10 16:00-20:00 מכינה בפיסיקה	16.10 16:00-20:00 מכינה בפיסיקה	17.10 16:00-20:00 מכינה בפיסיקה	18.10	19.10 בחינה	20.10

# בהצלחה!!!

