



## שער לאקדמיה – תשפ"ג סמסטר ב

- שם קורס בעברית: פיסיקה 1 ב
- שם קורס באנגלית: Physics 1B
- מס' קורס: 520-5-1391
- נק"ז: 3.5
- אופן הוראה: שיעור ותרגול
- מספר שעות שיעור: 65
- מספר שעות תרגול: 26
- מרצה: ד"ר אלכסנדר פורטנוב
- מתרגל: מר יוסף ביבאס

### מבנה שבועי בצורה מקוצרת:

- 1-2 תנועה חד-ממדית, וקטורים, תנועה בשנים ושלושה ממדים, תנועה מעגלית
- 3-4 מערכות ייחוס ויחסות גלילאו, מערכות התמדיות, חוקי ניוטון. כוחות הטבע: כבידה, חיכוך, כוח גרר (מהירות סופית בלבד)
- 5-6 עבודה ואנרגיה קינטית, עבודה כאינטגרל מסלולי (חישוב להעשרה בלבד). משפט עבודה- אנרגיה, כוחות משמרים ולא-משמרים, אנרגיה פוטנציאלית, שימור אנרגיה.
- 7-8 תנע, חוק שני של ניוטון, שימור התנע, מערכות חלקיקים, מרכז המסה, מתקף, התנגשויות.
- 9-10 תנועה סיבובית, תנע זוויתי, מומנט פיתול. גוף קשיח, מומנט התמד, תנועה סיבובית של גוף קשיח סביב ציר מקובע.
- 11-12 תנודות הרמוניות, תנודות מרוסנות ומאולצות (איכותנית)



• היקף החומר למבחן

כל הנושאים המופיעים בחוברת

**Lecture notes**

למעט אלה המסומנים בכוכבית

תרגילים לתרגול עצמי

- לאחר לימוד של פרק (שיעור ותרגול) יפורסמו תרגילים לתרגול עצמי בבית.
- אין חובת הגשה.
- לא יינתן ציון.
- לעבודות בית לא יהיה משקל בציון סופי. המבחן מהווה 100% מציון הקורס

מבנה המבחן

12 שאלות רב ברירה.

מספר שאלות נכונות	ציון סופי במבחן
0	0
1	9
2	18
3	27
4	36
5	45
6	56
7	64
8	72
9	80
10	88
11	95
12	100

ציון עובר 56.