

תוכנית ללימודי תעודת הוראה מובנית כחלק מתואר בפיזיקה

בית הספר לפיזיקה ובית הספר לחינוך מציעים תוכנית במבנה ייחודי ללימודי תעודת הוראה בפיזיקה, הפתוחה לכל תלמידי הפיזיקה בכל מסלולי התואר. במסגרת התוכנית, הסטודנטים יוכלו להשלים את לימודי תעודת ההוראה במהלך לימודיהם האקדמיים, במסגרת שנות התקן לתואר, ללא צורך בתשלום נוסף.

תוכנית הלימודים נבנתה בהתאמה אישית לסטודנטים לפיזיקה, תוך שיתוף פעולה הדוק בין שני בתי הספר. במסגרתה, נבחנו המסלולים האקדמיים השונים כדי להבטיח שילוב מיטבי בין לימודי הפיזיקה והכשרת ההוראה, תוך שמירה על עומס לימודי מאוזן ועל רמת הלימודים.

מבנה התוכנית:

- **26 ש"ס קורסי חובה והתנסות מעשית, מתוכן:**
 - **14 ש"ס קורסי חובה**, הכוללים סדנה מלווה להתנסות מעשית, קורס מתודיקה של הוראת הפיזיקה, ומעבדה.
 - **12 ש"ס התנסות מעשית חובה** המתפרסות על פני שני סמסטרים (6 ש"ס בכל סמסטר) בהן הסטודנטים יתנסו בהוראה בבתי ספר תיכוניים בשאיפה בקרבת מקום מגוריהם.
- **14 ש"ס קורסי בחירה.**
- **4 ש"ס רענון דיסציפלינרי** – קורס מקוון א-סינכרוני. קורס חובה במסלול להוראת פיזיקה להיכרות עם תכני הלימודים בפיזיקה בתיכון. קורס זה אינו נספר במניין השעות לתעודת הוראה.

שילוב במהלך הלימודים:

- ההתנסות המעשית דורשת ארבע שעות שבועיות בפועל של צפייה והתנסות בהוראת פיזיקה בבית ספר תיכון, תחת מורה מאמנת מלווה. את ההתנסות ניתן לבצע **במועד גמיש** ואף מפוצל, בין השאר כתלות בשעות ההוראה של המורה המאמנת. ההתנסות מקנה 12 ש"ס בתוכנית תעודת ההוראה.

לתלמידי תואר ראשון:

- כל הקורסים הללו ניתנים להשלמה בתוך שני סמסטרים במהלך שנה ג'.
- במסלולים ארוכים יותר, ניתן לפרוס חלק מהלימודים גם לשנה ד'.
- ניתן ומומלץ לקחת את חלק מקורסי הבחירה כבר במהלך שנה ב'.

לתלמידי תארים מתקדמים:

- בתואר השני אפשר להתחיל ללמוד מהשנה הראשונה למשך שנתיים.
- בתואר השלישי, ניתן ללמוד בכל **שנתיים עוקבות** במהלך הדוקטורט.
- בהסדר הקיים כיום, **סטודנטים לתארים מתקדמים** (בתואר שני ובמהלך הדוקטורט ועד מועד הגשת הדוקטורט לשיפוט), היקף השעות הנדרש לקבלת תעודת הוראה הוא **32 ש"ס במקום 40 ש"ס** (כלומר, כל קורסי החובה, ההתנסות המעשית ו-6 ש"ס של קורסי בחירה).

פרטי הקורסים:

פרטי הקורסים המלאים ומערכת השעות, מופיעים [בידיעון ביה"ס לחינוך](#).

להלן רשימה מרוכזת של הקורסים ומועדיהם. במקרה של סתירה בין האמור כאן לבין ידיעון ביה"ס לחינוך, המידע שבידיעון הוא הקובע.

פתיחת קורסי החובה היעודיים לתלמידי פיזיקה בימי רביעי, מותנית במכסת נרשמים מינימלית לתוכנית. אם לא תתמלא המכסה, ישובצו הנרשמים לקורסים המקבילים המתקיימים בימי שלישי.

קורסי חובה - סמסטר א'

- מתודיקה של הוראת הפיזיקה (בן אבו) - יום רביעי, 08:30-10:45 (3 ש"ס)
- סדנה מלווה את ההתנסות (בלומברגר) - יום רביעי, 14:30-16:00 (3 ש"ס)
- התנסות מעשית בקהילה - יום שישי או יום אחר לבחירתכם (6 ש"ס)

קורסי בחירה - סמסטר א'

- סוגיות בחינוך, בלמידה ובהוראה (יהלום) - יום שלישי, 08:00-11:30 ** (4 ש"ס)
- הוראה של חשיבה מערכתית (לביא) - יום שלישי, 10:00-11:30 (2 ש"ס)
- ניסויים הדגמות ומודלים בהוראת המדעים (גולדשטיין) - יום שלישי, 10:00-11:30 (2 ש"ס)
- מוח, מדע ומתמטיקה (בבאי) - יום שלישי, 12:15-13:45 (2 ש"ס)
- סוגיות סוציו-תרבותיות בשילוב טכנולוגיות בחינוך (ממלוק) - יום שלישי, 12:15-13:45 (2 ש"ס)
- הוראת חקר מדעי כמחקר עיצוב (שמיר) - יום שלישי, 16:15-17:45 (2 ש"ס)
- חשיבה יצירתית וחיפוש מעבר לפנס (גינת) - יום שלישי, 16:15-17:45 (2 ש"ס)
- אוריינות מחקר בחינוך מדעי (טבח) - יום שלישי, 18:00-19:30 (2 ש"ס)
- הטמעת חדשנות טכנולוגית בארגוני חינוך (סופר) - יום שלישי, 18:00-19:30 (2 ש"ס)

קורסי חובה – סמסטר ב'

- מעבדה (נוטר) - יום רביעי, 16:15-17:45 (2 ש"ס)
- מתודיקה של הוראת הפיזיקה (בן אבו) - יום רביעי, 11:45-14:00 (3 ש"ס)
- סדנה מלווה את ההתנסות (בלומברגר) - יום רביעי, 14:30-16:00 (3 ש"ס)
- התנסות מעשית בקהילה - יום שישי או יום אחר לבחירתכם (6 ש"ס)

קורסי בחירה - סמסטר ב'

- שילוב טכנולוגיה בהוראה (לביא) – קורס מקוון
- הוראת הפיזיקה והמדעים – אסטרטגיות הוראה חדשניות (ספדי) – יום שלישי, 08:15-09:45 (2 ש"ס)
- תפיסת מושגים בפיזיקה ובאסטרונמיה (בן אבו) – יום שלישי, 10:00-11:30 (2 ש"ס)
- הוראת המדעים – רמה קוגניטיבית והאצתה (בבאי) – יום שלישי, 10:00-11:30 (2 ש"ס)
- פעילויות ואסטרטגיות המזמנות חשיבה בחינוך מדעי (גולדשטיין) – יום שלישי, 12:15-13:45 (2 ש"ס)
- אוריינות מדעית הוליסטית – מהות המדע, קישור בין ענפי המדע והיבטים ריגושיים (יהלום) – יום שלישי, 16:15-17:45 (2 ש"ס)
- שיטות מחקר בחינוך מדעי ומתמטי (לוינסון) – יום שלישי, 18:00-19:30 (2 ש"ס)