



סטודנט יקר ,

ברכות לקראת פתיחת שנת הלימודים הבאה עלינו לטובה. ברכה מיוחדת לך, הסטודנט החדש, המצטרף לשורותינו.


לקראת עריכת מערכת השעות להלן מס' הנחיות:

עליך להירשם לכל הקורסים אשר מוצעים בתוכנית לשנתון בו הנך לומד **במלואם** על מנת לסיים את התואר בארבע שנים.

לא יינתנו חריגות מעבר לארבע שנות לימוד

חובות אחרים

להזכירך, במהלך התואר עליך ללמוד מספר קורסי יסוד ביהדות.

המלצתנו, ללמוד שני קורסים בשנה מהחובות הנוספים על מנת לסיים את התואר בצורה מיטבית 

בנוסף – סטודנט אשר לו חובות נוספים כגון קורס באנגלית ו/או בהבעה עברית יש לדאוג לסייםם עד סוף שנה ב'.

שנה א':

מס' הבהרות לגבי מערכת השעות:

- הרצאות: בשנת הלימודים הראשונה רוב ההרצאות מתקיימות במתכונת של 4 ש"ש המחולקות לשני מפגשים בשבוע. יש להשתתף בשתי ההרצאות המתקיימות במהלך השבוע. (הרישום מתבצע באופן אוטומטי לשתי קבוצות ההרצאה)
- בחירת תרגילים: עליך לבחור תרגיל אחד לכל קורס מבין התרגילים המופיעים במערכת.
- שעות מחלקה: שעות מחלקה הינן שעות המשוריינות לצרכי המחלקה: שיעורי השלמה, בחנים, כנסים וכו'.

חובה עליך להירשם לשעות אלו בשני הסמסטרים!!
במידה ולא נשלחת הודעה **אין צורך להגיע** לשעות אלו.

שנה ג':

סטודנט להנדסת מחשבים:

המלצת הפקולטה היא להירשם לקורסים בסדר הבא:

1. בחירת התמחות (בחירת שתי התמחויות ובסופם לחיצה "אישור")
 2. קורסי ליבה שנה ג' (יש לקחת לפחות קורס אחד בכל התמחות עד סוף התואר):
 - 2.1. קורסי ליבה התמחות א'
 - 2.2. קורסי ליבה התמחות ב'
 3. קורסי בחירה שנה ג'
 - 3.1. קורסי בחירה התמחות א'
 - 3.2. קורסי בחירה התמחות ב'
 4. קורסי יסוד ביהדות
- על כל סטודנט להתמחות ב-2 מ-4 השרשראות (אבטחת סייבר, תכן חומרה, רשתות וחישוב ועיבוד וניתוח נתונים), יש לקחת 4 קורסים להשלמת שרשרת כאשר אחד מהם לפחות צריך להיות קורס ליבה. ניתן להשתמש בקורס רק להשלמת שרשרת אחת, אפילו אם הוא מופיע ביותר משרשרת אחת.
 - כל סטודנט צריך לבחור 12 קורסי בחירה מתוך רשימת הקורסים (לא כולל סדנה בתוכנת מטלב ושימושיה) כדי להשלים למספר הנ"ז הדרוש לקבלת התואר.
 - הסדנה "תוכנת מטלב ושימושיה" (83-003) תתקיים בסמסטר 4 ותכלול 3 ש' מעבדה, **ללא נ.ז.** הסדנה פתוחה לרישום עבור סטודנטים בשנת לימודיהם השנייה או השלישית.
 - חלק מקורסי הבחירה יפתחו אחת לשנתיים.
 - סטודנט שימשיך את לימודיו במסלול לתואר שני ישיר - ילמד קורס בחירה אחד פחות.

שנה ג':



סטודנט להנדסת חשמל:

רישומך מתחיל בבחירת שני מסלולי התמחות

המלצת הפקולטה היא להירשם לקורסים בסדר הבא:

1. בחירת התמחות (בחירת שתי התמחויות ובסופם לחיצה "אישור")
2. קורסי חובה שנה ג':
 - 2.1. קורסי חובה התמחות א'
 - 2.2. קורסי חובה התמחות ב'
3. קורסי בחירה שנה ג':
 - 3.1. קורסי בחירה התמחות א'
 - 3.2. קורסי בחירה התמחות ב'
4. קורסי יסוד ביהדות

- על כל סטודנט להתמחות בשניים מתוך חמשת המסלולים (תקשורת, עיבוד אותות, ננו-אלקטרוניקה, אלקטרו-אופטיקה וביו-הנדסה).
- כל סטודנט חייב ללמוד סה"כ 5 קורסי בחירה: שני קורסי בחירה בכל אחד משני המסלולים שבחר להתמחות בהם. דהיינו, ארבעה קורסי בחירה במסלולים בהם בחר להתמחות. הקורס החמישי יכול להיבחר מרשימת הקורסים של כל המסלולים בהנדסת חשמל, ובלבד שהסטודנט עומד בדרישות הקדם.
- סטודנט שבחר בשילוב של המסלולים תקשורת + עיבוד אותות יחויב בקורס בחירה **נוסף** באחד משני המסלולים כיוון שקורס "עיבוד ספרתי של אותות 1" (83-320) הינו קורס חובה חופף לשני המסלולים.
- סדנת העשרה "תוכנת מטלב ושימושיה" (83-003) תתקיים בסמסטר 4 ותכלול 3 ש' מעבדה, **ללא ג.ז.** הסדנה פתוחה לרישום עבור סטודנטים בשנת לימודיהם השנייה או השלישית.
- חלק מקורסי הבחירה עשויים להיפתח אחת לשנתיים.
- סטודנט שימשיך את לימודיו במסלול לתואר שני ישיר בהנדסת חשמל - ילמד קורס בחירה אחד פחות.

עליכם להיות מודעים לכך שכל חריגה ממכסת הקורסים היא חריגה מ-400% שכ"ל.

שנה ד':

יש לשים לב כי נרשמתם לקורס פרויקט (83-401)

וכן כי נרשמת לשעות מחלקה - בשעות אלו תוכלו לקבל אישור מיועץ אקדמי לחפיפה עם קורסים נוספים



סטודנט להנדסת תעשייה ומערכות מידע:

- על כל סטודנט להתמחות בשלוש שרשראות (לא ניתן לקחת את אותו קורס כחלק משתי שרשראות).
- חלק מקורסי הבחירה עשויים להיפתח אחת לשנתיים.

סטודנט במגמת ניורו הנדסה:

- כל סטודנט חייב ללמוד 4 קורסי בחירה מתוך הרשימה המצורפת, על שלושה קורסים מבין הארבעה להיות מאותו אשכול (חישוביות / ניורוביולוגיה ודימות / ניורוטכנולוגיה)
- סדנת העשרה "תוכנת מטלב ושימושיה" (83-003) תתקיים בסמסטר 4 ותכלול 3 ש' מעבדה, **ללא ג.ז.** הסדנה פתוחה לרישום עבור סטודנטים בשנת לימודיהם השנייה או השלישית.
- חלק מקורסי הבחירה עשויים להיפתח אחת לשנתיים.

סטודנט במגמת הנדסה קוונטית:

- על כל סטודנט במגמה להתמחות ב-2 המסלולים (חישוב קוונטי וחישה קוונטית).
- כל סטודנט חייב ללמוד סה"כ 2 קורסי בחירה: קורס בחירה אחד בכל אחד משני המסלולים הקוונטיים.
- סדנת העשרה "תוכנת מטלב ושימושיה" (83-003) תתקיים בסמסטר 4 ותכלול 3 ש' מעבדה, **ללא ג.ז.** הסדנה פתוחה לרישום עבור סטודנטים בשנת לימודיהם השנייה או השלישית.
- חלק מקורסי הבחירה עשויים להיפתח אחת לשנתיים.

סטודנט להנדסת חשמל משולב עם פיסיקה :

- סטודנט יקר,
- שים לב כי בתכנית המשולבת (חוג אחרי תואר) עליך להירשם לשתי תכניות : (אם אינך רואה את שתי התכניות יש להתקשר לתמיכת האי-בר)
- הנדסת חשמל חד-חוגי
- פיסיקה חוג אחרי התואר

סטודנט להנדסת חשמל משולב עם מתמטיקה:

- סטודנט יקר,
- שים לב כי בתכנית המשולבת (חוג אחרי תואר) עליך להירשם לשתי תכניות : (אם אינך רואה את שתי התכניות יש להתקשר לתמיכת האי-בר)
- הנדסת חשמל חד-חוגי
- מתמטיקה חוג אחרי התואר

סטודנט להנדסת חשמל משולב עם מוסיקה:

- סטודנט יקר,
- שים לב כי בתכנית המשולבת (חוג אחרי תואר) עליך להירשם לשתי תכניות : (אם אינך רואה את שתי התכניות יש להתקשר לתמיכת האי-בר)
- הנדסת חשמל חד-חוגי
- מוזיקה חוג אחרי התואר

מידע לסטודנטים מצטיינים :

קורסי צבירה לסטודנטים מצטיינים:

- קורסים נוספים יפתחו לסטודנטים אשר ממוצע ציוניהם 85 ומעלה. הרישום לקורסי צבירה אינו מתבצע באמצעות אי-בר, אלא באמצעות המזכירות במהלך חלון זמן הרישום של הסטודנט.
- סטודנט אשר מחליט שברצונו וביכולתו האקדמית להירשם לקורסים אלה צריך לדאוג למנחה ולקבל ממנו אישור בכתב לאילו קורסים הוא ממליץ לו להירשם.
- קורסים אלה יוכלו להיות מוכרים כקורסי צבירה לתארים מתקדמים בלבד.





תואר שני:

הפקולטה מציעה שתי תכניות לימוד לתואר שני :

תואר שני בהנדסת חשמל (M.Sc) :

1. מסלול א' – עם תזה
הדרישות לקבלת התואר במסלול זה :
צבירת 22 ש"ש לפחות, בהתאם לתכנית הלימודים, בממוצע 75 לפחות.
חובת השתתפות בקולקוויום מחלקתי 83-810 (1 ש"ש הנכללות במסגרת 22 ש"ש).
כתיבת תזה בהתאם לתקנון של הועדה לתואר שני של אוניברסיטת בר אילן.
יש להרשם לתיזה 83-3000 החל מהשנה השניה ללימודי התואר.
2. מסלול ב' – ללא תזה
להלן הדרישות לקבלת התואר במסלול זה:
צבירת 22 ש"ש לפחות בהתאם לתכנית הלימודים בממוצע 75 לפחות.
חובת השתתפות בקולקוויום מחלקתי 83-810 (1 ש"ש הנכללות במסגרת 22 ש"ש).
למי שבמסלול עם פרויקט, ביצוע בהיקף 4 ש"ש הנכלל במסגרת 22 ש"ש. רישום לפרויקט בשנה השניה ללימודי התואר (83-801).
למי שבמסלול ללא פרויקט- ביצוע קורסים בהיקף 22 ש"ש.

קורסי חובה:

קורסי החובה יכללו קורסים כדלקמן:

1. קורסים במתמטיקה
2. קורסי חובה במסלול הנבחר.

קורסי בחירה:

קורסי הבחירה יכללו קורסים כדלקמן:

1. קורסים מרשימת קורסי הבחירה לתואר השני כפי שיפורטו בתכנית הלימודים (באישור המנחה).
 2. תלמיד תואר שני במסלול עם תזה יוכל להירשם באישור המנחה לקורס "קריאה מודרכת". תלמיד במסלול ללא תזה לא יוכל להירשם לקורס זה.
 3. סטודנט בתואר שני רשאי ללמוד עד 2 קורסים מתוכנית ללימודים מתקדמים במחלקה אחרת באישורו של המנחה וי"ר הועדה הפקולטאית.
- בנוסף לתכנית הלימודים הנ"ל, באחריותו של המסטרנט להשלים את המטלות הנדרשות בהתאם לתקנון האוניברסיטאי ללימודי התואר השני (קורסים בלימודי יסוד ביהדות, אנגלית וכו').

הנדסת חשמל עיבוד מידע ומדעי הנתונים (M.Sc) :

תכנית הלימודים המוצעת מחולקת לארבעה רבדים:

- 1) רובד קורסי יסוד היוצקים הנדבכים המתמטיים והאנליטיים
- 2) רובד קורסי ליבה ראשיים בתחום ההתמחות
- 3) רובד קורסי תשתית המציגים שיטות מרכזיות בתחומי המחקר והידע השונים
- 4) רובד קורסי תוכן המתמקדים באותות ו/או במידע ספציפי.

מספר הנקודות הנצבר בכל רובד ייקבע בהתאם למספר הקורסים הנבחרים ולמשקלו של כל קורס כמתואר בכותרת של כל שכבה בתכנית הלימודים.

1. מסלול א' – עם תזה

הדרישות לקבלת התואר במסלול זה :

- צבירת 23 ש"ש לפחות, בהתאם לתכנית הלימודים, בממוצע 75 לפחות.
כתיבת תזה בהתאם לתקנון של הועדה לתואר שני של אוניברסיטת בר אילן.
יש להרשם לתיזה 83-3000 החל מהשנה השניה ללימודי התואר.

2. מסלול ב' – ללא תזה

דרישות לקבלת התואר במסלול זה:

- צבירת 23 ש"ש לפחות בהתאם לתכנית הלימודים בממוצע 75 לפחות.



ביצוע פרויקט בהיקף 4 ש"ש הנכלל במסגרת 23 ש"ש.
רישום לפרויקט בשנה השניה ללימודי התואר (801-83).
למי שבמסלול ללא פרויקט- ביצוע קורסים בהיקף 23 ש"ש.

על הסטודנט במסלול עם תזה או עם פרויקט למצוא מנחה עד לתום סמסטר א'.

תואר שני ישיר:

מסלול זה מיועד לתלמידים מצטיינים בשנה הרביעית בהנדסת חשמל או בהנדסת מחשבים. סטודנטים שסיימו את כל הקורסים הנדרשים בלימודי תואר ראשון בהנדסת חשמל או מחשבים בשנים א-ג בממוצע 90 לפחות, רשאים להגיש את מועמדותם למסלול זה לוועדה ללימודים מתקדמים בפקולטה להנדסה. סטודנטים שהתקבלו למסלול זה ע"י הועדה לתואר שני באוניברסיטה, יחויבו לסיים את כל הדרישות לתואר ראשון ושני ב- 5 שנים. כל ההנחיות לתואר שני במסלול תזה רלבנטיות למסלול תואר שני ישיר, למעט היקף השעות הנדרש לתואר. במסלול זה על הסטודנט לצבור 20 ש"ש (ולא 22 ש"ש כמצוין במסלול תואר שני עם תזה). מסלול ישיר בעיבוד מידע ומדעי הנתונים- על הסטודנט לצבור 21 ש"ש (ולא 23 ש"ש כמצוין במסלול תואר שני בעיבוד מידע ומדעי הנתונים עם תזה)

תואר שלישי:

דוקטורנט ילמד קורסים בהנדסה בהיקף של 8 ש"ש באישורו של המנחה במסגרת ארבע שנות לימודיו. דוקטורנט במסלול משולב ילמד קורסים בהנדסה בהיקף 30/31 ש"ש במסגרת לימודיו במסלול זה. דוקטורנט במסלול הישיר ילמד את כל קורסי החובה של תכנית לימודי התואר השני וכן קורסי בחירה הרלבנטיים לתחום המחקר בהיקף של לפחות 15 ש"ש (בנוסף לקורסי החובה) במסגרת ארבע שנות לימודיו. הגשת הצעת מחקר תוך שלושה סמסטרים עם אפשרות להארכה בסמסטר אחד בלבד. עד להצעה יש להשלים 3 ש"ש (לתלמידים במסלול הרגיל). הצעת המחקר: בנוסף לבדיקת ההצעה הכתובה, תערך בחינה בעל פה של הסטודנט. הבחינה בע"פ תיערך ע"י אותם הבוחנים שבחנו את ההצעה הכתובה. ההחלטה הסופית לגבי התאמת המחקר ללימודי דוקטורט והתאמת הסטודנט לביצוע המחקר תיקבע תוך שקלול ביצועיו בבחינה שבע"פ בנוסף לתכנים המופיעים בהצעה הכתובה. מועמדים לתואר שלישי בהנדסה שאינם בעלי תואר ראשון/שני בהנדסת חשמל/מחשבים וסיימו לימודיהם בתואר הראשון ושני בהנדסאות רלוונטיות אחרות, במדעים מדויקים או מדעי החיים נדרשים ללמוד קורסי השלמה בהנדסה אשר יקבעו ע"י יו"ר הועדה ללימודים מתקדמים בהתייעצות עם המנחה. סטודנטים אלו יהיו במעמד "על תנאי". על מנת לדון במועמדותם, עליהם לסיים את קורסי ההשלמה בציון מינימאלי של 65 בממוצע מינימאלי של 85. קורסי ההשלמה לא יכללו בהיקף שעות הלימודים הנדרש בלימודי תואר שלישי. דוקטורנט בפקולטה להנדסה המונחה בהנחיה משותפת של חבר סגל ומנחה נוסף מחוץ לפקולטה, (חבר מחלקה אחרת או אוניברסיטה אחרת) יוכל לצבור חלק מנקודות הצבירה בקורסים במחלקה/המוסד האחרת. קורסים אלו לא יוכלו להוות יותר מ- 50% מסך כל הקורסים של תכנית לימודי הדוקטורט. הועדה לתואר שלישי בפקולטה להנדסה תהיה אחראית על קבלת דוקטורנטים והגשתם לוועדה לתואר שלישי באוניברסיטה. כמו כן, תאשר הועדה את העמידה במטלות ובלוחות הזמנים. הקבלה ללימודי תואר שלישי מותנית באישור בכתב של חבר סגל על נכונותו להנחות הסטודנט. אין קבלה ללימודי דוקטורט ללא מנחה מוסכם. סמינרים: כל דוקטורנט חייב להיות נוכח לפחות ב-14 הרצאות סמינר של הקולוקויום המחלקתי (811-83). לא נכלל במספר הש"ש שעליו להשלים) חובה להרצות שני סמינרים לפחות במהלך הלימודים לתואר שלישי (הרצאה ראשונה עם הצעת המחקר והרצאה שנייה לקראת סיום התואר). בנוסף לתכנית הלימודים הנ"ל, באחריותו של הדוקטורנט להשלים את המטלות הנדרשות בהתאם לתקנון האוניברסיטאי ללימודי התואר השלישי (קורסים בלימודי יסוד ביהדות, אנגלית וכו').

בהצלחה,
הפקולטה להנדסה