

תוכנית לימודים לשנה"ל תשפ"ז – תארים מתקדמים
תכנית הלימודים לתארים מתקדמים מורכבת מעבודת מחקר וקורסים.

1. דרישות מרכזיות לתואר שני

עבודת המחקר :

א. בתום שנה"ל הראשונה התלמיד יגיש לוועדה הפקולטית לתלמידי מחקר, הצעת תכנית לעבודת המחקר לאחר שאושרה ע"י המנחה.

לאחר אישור ההצעה ע"י הוועדה הפקולטית, היא תוגש לוועדה האוניברסיטאית לתלמידי מחקר לאישור סופי.

ב. לאחר סיום המחקר ולאחר אישור המנחה, תוגש התיזה כתובה לוועדה הפקולטית לתלמידי מחקר לצורך קביעת בוחנים ומועד מבחן.

ועדת הבחינה תכלול 2 בוחנים ומנחה. התלמיד יציג את עיקרי ממצאיו במצגת ויענה על שאלות הבוחנים.

קורסים:

תלמיד הנרשם למגמה מסוימת יהיה חייב לקחת אשכול קורסים בהיקף של 24 נ"ז.

בהתאם לאופי המגמה. בכל מגמה, יהיה חייב כל תלמיד לקחת את הקורסים הבאים :

א. קורסי חובה המשותפים לכלל המגמות :

קורס מס' 81-937-01/02 – "אופקים חדשים במדעי הרפואה והבריאות", קורס סמסטר יאלי - 2 נ"ז.

קורס מס' 81-901-01/02 – "שיטות מחקר ועקרונות השימוש במכשור וטכנולוגיה מדעית",
קורס סמסטר יאלי - 4 נ"ז.

קורס מס' 81-998 – "כתיבה מדעית באנגלית" – 2 נ"ז.

קורס מס' 81-927 – "סוגיות של אתיקה במחקר מדעי" – 2 נ"ז.

ב. שני סמינריונים בהיקף סה"כ – 2 נ"ז מתוך אשכול הסמינריונים במגמה.

ג. קורסי בחירה מהמגמה הנבחרת וממגמות אחרות עד היקף של 12 נ"ז

* בחירת הקורסים תעשה בשיתוף ובאישורו הסופי של המנחה.

ד. בנוסף, הסטודנטים מחויבים לקחת קורסי יסוד בהיקף של 8 נ"ז . (למי שלא למד בעבר באוניברסיטת בר-אילן).

- **בוגרי אוניברסיטת בר-אילן חייבים בקורס יסוד אחד ביהדות בהיקף של 4 נ"ז.**
- **סטודנט שהוא בעל שני תארים ("בוגר" ו"מוסמך") מאוניברסיטת בר-אילן פטור מלימודי יסוד ביהדות.**
- **תלמידים לא-יהודים פטורים מלימודי יסוד ביהדות. אך חייבים במקום זאת בלימודים כלליים באותו היקף.**

הקורסים לתלמידי תואר שני בתוך המגמות, נלקחים לפי הכוונת המנחים בתחומי התמחותם של הסטודנטים בעבודת המחקר, מתוך רשימת הקורסים לתארים מתקדמים.
הסטודנטים נדרשים גם לשמוע את ה"קולוקוויום הפקולטי" (הרצאות בנושאי מחקר).

2. דרישות מרכזיות לתואר שלישי

עבודת המחקר :

- א. הסטודנט יגיש בסוף שנה"ל הראשונה את הצעת התכנית לעבודת הדוקטור, שתכלול תוצאות ראשוניות שנתקבלו במשך שנה זו והמבססות את הנחות העבודה שבהצעת המחקר ואז יתייצב לדיון בעל פה על הצעתו ועל שטחי המחקר הרלוונטיים בפני ועדה בת 2 חברים (ועדה מלווה) שתמונה ע"י הועדה הפקולטית לתלמידי מחקר. רק לאחר אישור הצעת התוכנית על ידי הועדה המלווה, היא תועבר לאישור הועדה האוניברסיטאית לתלמידי מחקר.
- ב. הועדה המלווה תלווה את התקדמותו של הסטודנט במשך תקופת לימודיו לתואר השלישי.
- לאחר כשנה וחצי תיפגש הועדה המלווה עם הסטודנט ותבדוק את קצב התקדמותו.
- ג. עם סיום עבודת המחקר יציג הסטודנט סמינר סיום דוקטורט. לאחר אישור הועדה, יוכל הסטודנט לגשת לכתיבת עבודת הדוקטורט.

קורסים

- הסטודנטים נדרשים לקחת קורסים בהיקף של 16 נ"ז,
- לימוד הקורסים מתפרסים על פני ארבע שנות לימוד.
- קורסי הבחירה לתלמידי תואר שלישי נלקחים לפי הכוונת המנחים בתחומי התמחותם של הסטודנטים בעבודת המחקר מתוך רשימת הקורסים לתארים מתקדמים.
- חובה להגיש ארבעה סמינריונים שמהווים כל אחד 1 נ"ז (סה"כ 4 נ"ז מתוך ה- 16).
- מתוך הקורסים חובה לקחת 3 קורסי חובה : (למי שלא למד אותם במסגרת התואר השני).
- קורסי חובה המשותפים לכלל המגמות :
- קורס מס' 81-937-01/02 – "אופקים חדשים במדעי הרפואה והבריאות", קורס סמסטרילי -2 נ"ז.
- קורס מס' 81-901-01/02 – " שיטות מחקר ועקרונות השימוש במכשור וטכנולוגיה מדעית", קורס סמסטרילי- 4 נ"ז
- קורס מס' 81-998-01 – "כתיבה מדעית באנגלית", קורס סמסטרילי- 2 נ"ז (מחליף את קורס "כתיבה מדעית" 81-933-01)
- קורס "כתיבה מדעית באנגלית" הינו קורס חובה לסטודנטים שהתחילו את לימודיהם משנת תשפ"ז והלאה.
- הקורס יקנה פטור מאנגלית לתואר שלישי ויחליף את הצורך מבחינת הפטור שהתקיימה עד כה.

מי שלקח את הקורס הקודם 81-933-01 לא יוכל לקחת את קורס 81-998-01, ולכן יצטרך לגשת ולעבור את בחינת הפטור באנגלית.

פרטים ישלחו בהמשך.

כמו כן, מי שלמד תואר שני בפקולטה לרפואה את קורס 81-933-01 גם יצטרך לגשת ולעבור את בחינת הפטור באנגלית ולא יוכל לקחת את קורס 81-998-01.

הסטודנטים נדרשים גם לשמוע את ה"קולוקווים הפקולטי" (הרצאות בנושאי מחקר),

בנוסף, הסטודנטים מחויבים לקחת קורסי יסוד בהיקף של 8 נ"ז (למי שלא למד בעבר באוניברסיטת בר-אילן).

תלמידים לא-יהודיים יכולים להיות פטורים מלימודי יסוד ביהדות. אך חייבים במקום זאת בלימודים כלליים באותו היקף.

דרישות מרכזיות לתואר MD-PhD

עבודת המחקר :

א. הסטודנט יגיש בסוף שנה"ל הראשונה את הצעת התכנית לעבודת הדוקטור לפי ההנחיות המפורסמות באתר

האינטרנט של הפקולטה לרפואה, ואז יתייצב לדיון בעל פה על הצעתו ועל שטחי המחקר הרלוונטיים בפני ועדה בת שלושה חברים, כולל המנחה, (ועדה מלווה) שתמונה ע"י הועדה הפקולטית לתארים מתקדמים. רק לאחר אישור הצעת

התוכנית על ידי ועדת המעקב, היא תועבר לאישור הועדה האוניברסיטאית לתלמידי מחקר.

ב. הועדה המלווה תלווה את התקדמותו של הסטודנט במשך תקופת לימודיו לתואר השלישי.

לאחר כשנה תיפגש הועדה המלווה עם הסטודנט ותבדוק את קצב התקדמותו.

ג. עם סיום עבודת המחקר יציג הסטודנט סמינר סיום דוקטורט. לאחר אישור הועדה, יוכל הסטודנט לגשת לכתיבת עבודת הדוקטורט.

2. מבנה תוכנית הלימודים לתואר שני

עבודת המחקר והקורסים מתפרסת על שתי שנות לימוד.

במסגרת תואר שני (MSc), במדעי הרפואה, קיימות חמש מגמות לימוד :

גנטיקה וביולוגיה מולקולרית
אימונולוגיה ומחלות מדבקות
פיתוח ויישום תרופות
ביולוגיה תאית והתפתחותית
מגמת מדעי הבריאות

המגמה לגנטיקה וביולוגיה מולקולרית מתמקדת סביב מחקר גנומי, שיטות לזיהוי פגמים גנטיים, זיהוי גורמים גנטיים למחלות, ואנליזה של רצפים גנומיים.

המגמה לאימונוולוגיה ומחלות מדבקות כוללת מחקר על גורמי זיהום ביולוגיים, מנגנוני ההדבקה שלהם, זיהוי גורמי הפעלה של מערכת החיסון, ופיתוח חיסונים אקטיביים ופסיביים.

המגמה לפיתוח תרופות כוללת עיצוב במחשב, פיתוח במבחנה, ניסויים פרה-קליניים בחיות.

המגמה לביולוגיה תאית והתפתחותית עוסקת במחקר של תהליכים תאיים כגון פרוליפרציה, דיפרנציציה, אפופטוזיס, להבנת תהליכים ביולוגיים כמו סרטן, ונירודגנרציה. כמו כן, המגמה כוללת מחקר על תאי גזע והשימוש בהם לרגנרציה.

המגמה למדעי הבריאות

מיועדת לבוגריות תואר במגוון תחומים: מדעי החברה, מדעי המח, stem הנדסה, מדעים מדויקים, מתמטיקה ומקצועות הבריאות ומאפשרת להם להשתלב בתואר שני שמתאים להכשרתם ולתחום עיסוקם.

מאפשר לסטודנטים ולסטודנטיות לעסוק במחקר במגוון אפשרויות: מחקר במעבדה, מחקר אפידמיולוגי ומחקר בקליניקות, בבתי-חולים ובקהילה.

המגמות השונות נקבעות לפי הכוונת המנחים, בתחומי התמחותם של הסטודנטים בעבודת המחקר, ובהתאם לכך נקבעים גם הקורסים שהסטודנטים נדרשים לקחת.

תלמיד הנרשם למגמה מסוימת יהיה חייב לקחת אשכול קורסים בהיקף של 12 נ"ז (שעות שנתיות) בהתאם לאופי המגמה. בכל מגמה, יהיה חייב כל תלמיד לקחת את הקורסים הבאים.

מבנה תוכנית הלימודים לתואר שלישי

תוכנית הלימודים מורכבת מעבודת מחקר וקורסים, כפי שתואר בסעיף 1

עבודת המחקר ולימוד הקורסים מתפרסים על פני ארבע שנות לימוד, מהלך תוכנית המחקר תוארה בסעיף 1

קורסי הבחירה לתלמידי תואר שלישי נלקחים לפי הכוונת המנחים בתחומי התמחותם של הסטודנטים בעבודת המחקר מתוך רשימת הקורסים לתארים מתקדמים.

4. קיימים מספר קטן של סמינריונים וקורסים בהם ישנה השתתפות מועטה של סטודנטים. הסיבה לכך הינה שסטודנטים נדרשים לקחת קורסים בהתאם למגמה שלהם.