

הלימודים לתואר דוקטור בפילוסופיה (Ph.D.)

יושב ראש ועדת הדוקטורט החוגית: פרופסור חנוך קפצן

תכנית הלימודים מיועדת להכשיר סטודנטים מצטיינים, בוגרי תואר שני תוך שימת דגש על מחקר אינטגרטיבי מהרמה המולקולארית/תאית ועד לרמות הארגון המערכתי וההתנהגותי. בהתאם, תכניות הלימודים והמחקר שמות דגש על מחקר בין-תחומי והפעלת שיטות מחקר וטכנולוגיות מגוונות, החל משיטות מולקולאריות וגנטיות, דרך רישומים אלקטרו פיזיולוגיים ודימות של פעילות מוחית ועד מדידה וניתוח של התנהגות מורכבת.

תנאי קבלה

למסלול יתקבלו תלמידים מצטיינים בעלי תואר שני (M.Sc.) או תואר מקביל בתחומי מדעי החיים, ביוטכנולוגיה, ביו-אינפורמטיקה, מדעי הטבע או מדעי הרפואה, בעלי עבודת תיזה מאושרת.

יתקבלו תלמידים בעלי ציון כללי ממוצע של 80 לפחות לתואר מוסמך, כאשר הציון על עבודת התיזה הוא 86 לפחות (טוב מאוד). תלמידים שבידם עותק של מאמר שהתפרסם ממחקר המוסמך שלהם או כתב-יד שנשלח לפרסום בכתב-עת מדעי בינלאומי, יזכו לעדיפות.

על המועמד להציג שתי המלצות מאנשי אקדמיה, אחת מהן ממנחה עבודת התיזה לתואר השני.

תכנית המחקר והלימודים

משך תכנית המחקר והלימודים יהיה ארבע שנים. לקבלת התואר "דוקטור לפילוסופיה" ידרשו התלמידים למלא את התנאים הבאים:

א. מנחה ונושא מחקר

תלמידים העומדים בקריטריונים לקבלה, ידרשו להתקשר עם מנחה פוטנציאלי (חבר סגל בדרגת מרצה בכיר ומעלה עם קביעות באוניברסיטת חיפה) ולסכם על נושא המחקר. קבלה לדוקטורט תלויה בהודעה של המנחה על נכונותו להנחות את הסטודנט ולדאוג לצרכי המחקר שלו. לפני הצגת המועמדות, על הסטודנט להגיש תקציר של תכנית המחקר שיכלול הצגה של בעיית המחקר ושל שיטות המחקר העיקריות.

ב. קורסים וסמינריונים

במהלך לימודי הדוקטורט יחויב כל תלמיד בלימודי חובה בהיקף של 16 שעות שבועיות סמסטריאליות:

קורסי חובה בשנה הראשונה (סה"כ 4 שש"ס):

- כתיבה מדעית (אנגלית) (2 שעות שבועיות סמסטריאליות).
- סמינר מתקדם לתואר שלישי (אנגלית) (2 שעות שבועיות סמסטריאליות).

במהלך השנה הראשונה ללימודים וכתנאי למעבר לשנה ב', יידרש / תידרש הסטודנט/ית ליטול חלק במינימום שני מפגשים ממסגרת ההכשרה של בית ספר בלום. סטודנט/ית אשר ייטול / תיטול חלק ב- 14 מפגשים, יוכל / תוכל לזכות בהכרה של 2 שעות שבועיות סמסטריאליות וזאת, בכפוף לאישור הוועדה ללימודי תואר שלישי, ובלבד שעמדה/ה במשך הזמן הנורמטיבי ללימודים, הקבוע בתקנון.

מסגרת ההכשרה של בית ספר בלום תפורסם באתר האינטרנט של הרשות ללימודים מתקדמים, בית ספר בלום:

<https://graduate.haifa.ac.il/index.php/he/component/sppagebuilder/?view=page&id=17>

קורסי חובת בחירה (סה"כ 12 שש"ס):

- סמינר **סמסטריאלי** טכנולוגיות בחקר המח (2 שעות שבועיות סמסטריאליות)- פרופסור רפי למפרכת. סמסטר א בלבד.
- סמינר **סמסטריאלי** במחקרים אלקטרו-פיזיולוגיים (2 שעות שבועיות סמסטריאליות) – פרופ' שלמה וגנר. סמסטר ב בלבד.
- סמינר **שנתי (א'+ב')** במוח ופסיכופתולוגיה (4 שעות שבועיות סמסטריאליות) – פרופסור גל ריכטר לוין.
- סמינר **שנתי** בנושאים מולקולריים בלמידה וזיכרון (4 שעות שבועיות סמסטריאליות) – פרופ' קובי רוזנבלום. **ייתן בשנה"ל תשפ"ה (סמסטר א' + ב')**.

דגשים חשובים:

- ההשתתפות בסמינרים החל משנה ב' ועד שנה ד' (כולל). סך הכל 3 שנים מהתואר.
- יש להשתתף בשלושה סמינרים שונים במהלך התואר כולו, עד לצבירה של 12 שש"ס.
- במידה ובוחרים בסמינר שנתי - ניתן לקחת סמינר אחד בשנה.
- במידה ובוחרים בסמינרים סמסטריאליים – יש לקחת 2 סמינרים בשנה.
- סך הכל 16 שעות שבועיות סמסטריאליות לתואר כולו (סמינרים + קורסי חובה בשנה הראשונה).
- בנוסף, השתתפות בסמינר החוג השבועי, בו מתארחים מרצים מאוניברסיטאות אחרות מהארץ ומחו"ל היא חובה ואינה מזכה בנקודות.

ג. תכנית המחקר ואישורה

במהלך השנה הראשונה יהיו התלמידים במעמד של תלמידי מחקר שלב א'.

במהלך השנה הראשונה יכתבו התלמידים את התוכנית המפורטת למחקר הדוקטורט באנגלית על פי ההנחיות של וועדת דוקטורט, אותן ניתן לקבל במזכירות החוג. תכנית המחקר תהיה מקורית ובעלת סיכוי סביר לקידום הידע וההבנה בתחום הנחקר ותכלול תוצאות ראשוניות. הצעת המחקר תיבדק על-ידי קורא/קוראים חיצוניים, ותאושר על ידי ועדת הדוקטורט. לאחר אישור הוועדה החוגית, יעברו הסטודנטים למעמד של תלמידי מחקר שלב ב'.

ד. ביצוע המחקר ודו"ח התקדמות

בתום כל שנה מיום אישור תכנית המחקר יגישו תלמידי המחקר דוח התקדמות לרשות ללימודים מתקדמים, חתום על ידי המנחה. אל הדוח אפשר לצרף כתבי יד שנשלחו לפרסום במידה וקיימים. במהלך לימודיו הסטודנט יציג את עבודתו באחת מהמסגרות החוגיות.

ה. הגשת עבודת דוקטורט לשיפוט

עם סיומו, יסוכם המחקר באחת משתי הדרכים הבאות :

(1) דוקטורט פרסומים בהתאם לתקנון לימודי תואר שלישי. הפרסומים צריכים להיות פרסומים שנשלחו/התקבלו בעיתונות מקצועית ברמה גבוהה, בהם הייתה לתלמיד/ה תרומה משמעותית, הן בתכנון וביצוע הניסויים והן בכתיבתם. ככלל, תרומתו של התלמיד/ה לעבודה תבוא לידי ביטוי בהיותו ראשונה/ ברשימת המחברים או שותף/ה שווה למחבר/ת הראשונה/ה, בהתאם לתקנון לימודי תואר שלישי.

המאמרים יהוו פרקים בעבודת הדוקטורט בהתאם לתקנון הלימודים לתואר שלישי .

(2) חיבור רגיל- מונוגרפיה. במקרה כזה לא יכלול החיבור יותר ממאה עמודים (לא כולל נספחים).

תוצאות מחקרי הדוקטורט יוצגו על-ידי התלמידים בהרצאה סמינריונית.

כתיבת עבודת הדוקטורט תהיה על פי הכללים וההנחיות בתקנון הלימודים לתואר שלישי
המופיעים באתר הרשות ללימודים מתקדמים.

1. שיפוט עבודת הדוקטור

לאחר אישור הגשת העבודה לשיפוט על ידי הגורמים המוסמכים לכך, תועבר עבודת הדוקטור לרשות ללימודים מתקדמים להמשך הליך השיפוט בהתאם ל**לתקנון תואר שלישי**.

מסלול ישיר לתואר שלישי

חוג סגול לנורו-ביולוגיה מקיים מסלול ישיר לדוקטורט. מסלול זה מיועד לתלמידים מצטיינים בעלי תואר B.Sc. עם ממוצע של לפחות 90 בכל אחד מחוגי הלימוד לתואר ראשון. ניתן לעבור למסלול ישיר לדוקטורט בתום השנה הראשונה ללימודי המוסמך בהמלצת המנחה ובכפוף לתקנון לימודי תואר שלישי.

תלמידים במסלול הישיר לדוקטורט יידרשו להשלים מכסת קורסים בהיקף של 26 שש"ס בציון מספרי. תלמידי המסלול יגישו את הצעת המחקר שלהם לא יאוחר מתחילת הסמסטר הרביעי ללימודיהם.

תלמיד המעוניין להפסיק את לימודיו בשלב המוסמך של מסלול הישיר לדוקטורט, ולהשלים את לימודי המוסמך במסלול א' או ב', יהא רשאי לעשות זאת ובלבד שזכאותו לתואר שני במסלול הישיר טרם אושרה. במקרה זה על התלמיד יהיה להשלים את מכסת הלימודים ושאר החובות הנדרשים לקבלת התואר השני במסלול א' או במסלול ב', לפי העניין.

המעוניינים מתבקשים לפנות למזכירות החוג, טלפון: 04-8288420
מייל: nweizman@univ.haifa.ac.il

קורסי חובה בניורו-ביולוגיה תואר שלישי (סה"כ 4 שש"ס):

סמסטר א':

מספר קורס	שם קורס	מרצה	שש"ס	הערות
222.5113	סמינר חוגי ניורו-ביולוגיה- סמסטר א Neurobiology Seminar (departmental weekly Seminar)- Part A	ד"ר דודי דויטש Dr. Dudi Deutch	0	חובת נוכחות ללא זיכוי שעות. באנגלית.

סמסטר ב':

מספר קורס	שם קורס	מרצה	שש"ס	הערות
222.5002	סמינר מתקדם לדוקטורנטים Advanced seminar for PhD students	פרופ' חנוך קפצן Prof. Hanoch Kaphtzan	2	ניתן באנגלית.
224.4035	כתיבה מדעית Scientific Writing	ד"ר ברלי גודמן-צ'רנוב Dr. Beverly Goodman-Tchernov	2	ניתן באנגלית.
222.5114	סמינר חוגי ניורו-ביולוגיה- סמסטר ב Neurobiology Seminar (departmental weekly Seminar)- Part B	ד"ר דודי דויטש Dr. Dudi Deutch	0	חובת נוכחות ללא זיכוי שעות. באנגלית.

קורסי חובת- בחירה בניורו-ביולוגיה תואר שלישי (סה"כ 12 שש"ס):

סמסטר א':

מספר קורס	שם קורס	מרצה	שש"ס	הערות
222.5005	סמינר בנושאים מולקולריים בלמידה וזיכרון- סמסטר א Seminar on molecular issues in learning and memory- Part A	פרופ' קובי רוזנבלום Prof. Kobi Rozenblum	2	ניתן באנגלית. קורס שנתי. ינתן בתשפ"ה
222.5009	סמינר טכנולוגיות בחקר המוח seminar on technologies in brain research	פרופ' רפי למפרכט Prof. Rafi Lamprecht	2	ניתן באנגלית_קורס סמסטריאלי
202.4459	סמינר במח ופסיכופתולוגיה- סמסטר א Seminar in brain and psychopathology- Part A	פרופ' גל ריכטר-לוין Prof. Gal Richter-Levin	2	ניתן באנגלית. קורס שנתי.

סמסטר ב':

מספר קורס	שם קורס	מרצה	שש"ס	הערות
222.5006	סמינר בנושאים מולקולריים בלמידה וזיכרון- סמסטר ב Seminar on molecular issues in learning and memory- Part B	פרופ' קובי רוזנבלום Prof. Kobi Rozenblum	2	ניתן באנגלית. קורס שנתי. ינתן בתשפ"ה
222.5004	סמינר במחקרים אלקטרו-פיזיולוגיים- סמסטר ב Seminar in electrophysiological studies- Part B	פרופ' שלמה וגנר Prof. Shlomo Wagner	2	ניתן באנגלית. קורס שנתי.
202.4460	סמינר במח ופסיכופתולוגיה- סמסטר ב Seminar in brain and psychopathology- Part B	פרופ' גל ריכטר-לוין Prof. Gal Richter-Levin	2	ניתן באנגלית. קורס שנתי.

סה"כ קורסים לתואר שלישי בחוג לניורו-ביולוגיה: 16 שש"ס.