

חוג סגול לנירוביולוגיה

ראש החוג: פרופ' מונא מארון

יו"ר הוועדה החוגית לתואר שני: ד"ר גלה מוריס

יו"ר הוועדה החוגית לתואר שלישי: ד"ר שלמה וגנר

הלימודים לתואר שני (M.Sc.)

(222201-15-01)

מטרת הלימודים בחוג היא לאפשר לסטודנטים מצטיינים, בוגרי ביולוגיה, מדעי הרפואה או בתחומים אחרים במדעי החיים והפסיכולוגיה להעמיק ידע עיוני אינטגרטיבי יחד עם הכשרה מעשית אינטנסיבית במחקר בתחום הנירוביולוגיה. הדגש מושם על חקר ההתנהגות כמשקפת עקרונות תפקודיים ומבניים של מערכת העצבים ויחידותיה (עד לרמה התת-תאית), מתוך הנחה שמאפייני ומבני המערכת העצבית יתבטאו במגוון ההתנהגות. דגש מיוחד מושם על מחקר בין-תחומי שמטרתו בחינת התרומה של רמות ארגון עצביות וסביבתיות שונות להתנהגות בעלי חיים והאדם.

התוכנית משלבת שיטות מחקריות חדשות העומדות בחזית המדע החל משיטות מולקולאריות מתקדמות והנדסה גנטית, דרך רישום אותות חשמליים במוח ועד לשימוש בסורקי מוח.

התוכנית מיועדת למתעניינים בתחום חקר המוח, התנהגות, זיכרון ולמידה והפרעות פסיכיאטריות. בוגרי התוכנית יוכלו להשתלב באקדמיה במחקר מתקדם (Ph.D.), בתעשיות הביוטכנולוגיה והתרופות ובמגוון ארגוני מחקר ופיתוח בתחום הנירוביולוגיה והביולוגיה.

תנאי קבלה

1. לתוכנית יתקבלו בוגרי תואר ראשון בביולוגיה, מדעי הרפואה, פסיכולוגיה או בתחומים הקרובים במדעי החיים ממוסד מוכר להשכלה גבוהה בארץ או בחו"ל.
2. מועמדים בוגרי אוניברסיטאות מוכרות מחו"ל וכן בוגרי אוניברסיטאות בעלות שלוחות בישראל, אשר פועלות באישור המועצה להשכלה גבוהה, יחוייבו לעמוד בהצלחה בבחינת ה-GRE או בלימודי השלמה במסגרת התואר הראשון.
3. ציון סופי משוקלל לפחות 80 בכל אחד מהחוגים הנלמדים לתואר ראשון.
4. ראיון אישי בפני ועדת הקבלה החוגית.
5. במידת הצורך ועדת הקבלה תקבע את תוכנית ההשלמה לכל סטודנט בהתאם לרקע האקדמי שלו. סיום לימודי ההשלמה בציון ממוצע 80 הוא תנאי להמשך הלימודים בחוג.
6. המועמדים יוזמנו לראיון אישי בפני ועדת הקבלה. הוועדה רשאית, על פי שיקוליה, להחמיר או להמליץ להקל בתנאי הקבלה הנ"ל, ובתנאי שאלה לא יעמדו בסתירה לתנאי הקבלה הכלל אוניברסיטאיים. ועדת הקבלה תמליץ בפני הרשות ללימודים מתקדמים על קבלה ללימודים, אולם, ההחלטה הסופית על אישור הקבלה נתונה בידי הרשות ללימודים מנתקדמים, וזאת לאחר השלמת כל חובות הבוגר והמצאת תעודת בוגר או זכאות לתואר בוגר.
7. מועמד בעל תואר ראשון ממוסד מוכר להשכלה גבוהה, ששפת ההוראה בו אינה עברית, חייב לעמוד בבחינת ידע בעברית ברמה הנדרשת על ידי האוניברסיטה כתנאי לקבלתו ללימודים.

משך הלימודים

משך הלימודים הינו שנתיים כולל הגשת עבודת הגמר המחקרית (תזה). במקרים מיוחדים, ולאחר אישורו של יו"ר הוועדה החוגית לתואר שני, ניתן יהיה לסיים את ביצוע המחקר וכתביבת התזה בשנה ג'.

התוכנית הינה מרוכזת ודורשת השקעת זמן ומאמץ אינטלקטואלי אינטנסיבי. תלמידי החוג נדרשים למצוא מנחה ולסיים את הצעת התיזה עד סוף סמסטר ב' בשנת הלימודים הראשונה.

מבנה הלימודים

הלימודים בתוכנית ל-M.Sc. בנוירוביולוגיה הם במסלול א' בלבד, הכולל עבודה מחקרית ניסויית וכתובת עבודת התיזה.

תוכנית הלימודים כוללת:

- ✓ קורסי חובה המשותפים לכל תלמידי התוכנית בהיקף של 18 ש"ס.
- ✓ השתתפות פעילה בסמינריון מחלקתי הכולל שמיעה והרצאה על עבודת הסמינריון.
- ✓ קורסי בחירה בהיקף של 18 ש"ס בהם ישתתף כל תלמיד בהתייעצות עם המנחה שלו לעבודת התיזה.
- ✓ ביצוע עבודת התיזה שתוגש כחיבור וכהרצאה.
- ✓ קורס עזר חובה – "בטיחות במעבדה" – הקורס יינתן במהלך הסמסטר הראשון ללימודים ללא זיכוי שעות.
- ✓ קורס עזר חובה – "הסמכה לסטודנטים למחקר בבעלי חיים" – הקורס יינתן במהלך הסמסטר הראשון ללימודים ללא זיכוי שעות.

המעוניינים מתבקשים לפנות למזכירות החוג: גב' יפעת וודיסלבסקי, טלפון: 04-8288420, כתובת דוא"ל: ywodislav@univ.haifa.ac.il

הלימודים לתואר שלישי (Ph.D)

(222301-15-01)

בחוג סגול לנוירוביולוגיה מתקיימים לימודים לתואר שלישי (ד"ר). תוכנית הלימודים מיועדת להכשיר סטודנטים מצטיינים, מוסמכי תואר שני תוך שימת דגש על מחקר אינטגרטיבי מהרמה המולקולרית/תאית דרך רמת הרשת העצבית ועד לרמת ההתנהגות. תוכניות הלימודים והמחקר שמות דגש על מחקר בין-תחומי, החל משימוש בשיטות מולקולריות ואלקטרו פיזיולוגיות מתקדמות דרך שימוש בסורקי מוח ועד אנליזה התנהגותית. יתקבלו ללימודים תלמידים מצטיינים בעלי תואר שני (M.Sc. או תואר מקביל) במסלול עם כתיבת תזה בתחומי מדעי החיים והפסיכולוגיה או המדעים המדויקים שהגישו עבודת תזה שאושרה. יתקבלו תלמידים בעלי ציון כללי ממוצע של 85 לפחות בתואר המוסמך, כאשר הציון על עבודת התזה הוא 86 לפחות. מועמדים מוסמכי אוניברסיטאות מחו"ל וכן מוסמכי אוניברסיטאות בעלות שלוחות בישראל, אשר פועלות באישור המועצה להשכלה גבוהה, יחויבו לעמוד בהצלחה בבחינת GRE. מועמדים ללימודים יתבקשו להציג שני מכתבי המלצה מאנשי אקדמיה כאשר אחד מהם הוא מהמנחה שלהם בתזה לתואר מוסמך.

הגשת עבודת ד"ר לשיפוט

עם סיומו, יסוכם המחקר באחת משתי הדרכים הבאות:
(1) 3 מאמרים מדעיים לפחות שהתקבלו לפרסום או פורסמו בעיתונות מקצועית ברמה גבוהה, בהם הייתה לתלמיד תרומה משמעותית, הן בתכנון וביצוע הניסויים והן בכתיבתם. ככלל, תרומתו של התלמיד לעבודה תבוא לידי ביטוי בהיותו ראשון ברשימת המחברים. במקרים מיוחדים תמליץ הוועדה לאשר בקשה מנומקת של המנחה לכלול בעבודה מאמר אחד (מתוך השלושה) בו מופיע התלמיד כמחבר שאינו ראשון. המאמרים יהוו פרקים בעבודת הדוקטורט בהתאם לתקנון הלימודים לתואר שלישי.
(2) חיבור רגיל. במקרה כזה לא יכלול החיבור יותר ממאה עמודים (לא כולל נספחים). תוצאות מחקרי הדוקטורט יוצגו על-ידי התלמיד בהרצאה סמינריונית.

מסלול ישיר לתואר שלישי

(222315-15-02)

חוג סגול לנוירוביולוגיה מקיים מסלול ישיר לדוקטורט. מסלול זה מיועד לתלמידים מצטיינים בעלי תואר B.Sc. ממוצע לפחות 90 בכל אחד מחוגי הלימוד לתואר ראשון. ניתן לעבור למסלול ישיר לדוקטורט בתום השנה הראשונה ללימודי המוסמך, בכפוף לתקנון לימודי תואר שלישי.

תלמידים במסלול הישיר לדוקטורט יידרשו להשלים מכסת קורסים בהיקף של 36 שש"ס. תלמידי המסלול יגישו את הצעת המחקר שלהם לא יאחר מתחילת הסמסטר הרביעי ללימודיהם.

המעוניינים מתבקשים לפנות למזכירות החוג: גב' יפעת וודיסלבסקי, טלפון: 04-8288420,
ywodislav@univ.haifa.ac.il