

לימודים לתואר שני במדעים קוגניטיביים

(סימן מחשב 2-197)

מבוא:

התכנית מיועדת להכשיר סטודנטיות וסטודנטים למחקר ומצוינות במדעים הקוגניטיביים מתוך נקודת מבט רב-תחומית. במסגרת הלימודים מוצע מגוון קורסים בתחומים כגון חישוביות וקוגניציה, פסיכולוגיה קוגניטיבית, מדעי העצב (neuroscience) ופילוסופיה של קוגניציה ונפש.

התכנית כוללת מגמת לימודים ייחודית במדעי הקוגניציה החישוביים ונירוטכנולוגיה. (1) תחום זה צובר תאוצה בשנים האחרונות, (2) מהווה כר פורייה להמשך מחקר במסגרת תואר שלישי, (3) מאפשר לבוגרי התואר להשתלב ביתר קלות בתעשיית הבריינטק המתפתחת, ובתחומים נדרשים אחרים של לימוד מכונה (Machine Learning). סטודנטיות וסטודנטים שלא יבחרו במגמה זו, יבחרו מתוך קורסי הבחירה קורסים מתקדמים בפסיכולוגיה קוגניטיבית ופילוסופיה של קוגניציה ונפש.

מטרת התכנית:

התכנית מיועדת להכשיר סטודנטיות וסטודנטים מצטיינים לחזית המחקרית בתחומי המוח והקוגניציה, מאפשרת גמישות רבה וכוללת קורסי ליבה לצד היכולת לבחור מקבץ בחירה במדעי הקוגניציה החישוביים ונירוטכנולוגיה, מחד, או מתוך קורסי בחירה בתחומי התמחות ייחודיים בהתייעצות עם המנחה בהתאם לתחום המחקר של הסטודנטיות והסטודנטים, מאידך.

מקבץ הבחירה במדעי הקוגניציה החישוביים ונירוטכנולוגיה מותאם לסטודנטיות ולסטודנטים המעוניינים בהיבטים יישומיים יותר, והם יקבלו הכשרה מעשית בפיתוח יישומים טכנולוגיים בתחום של מדעי הקוגניציה והמוח. סטודנטיות וסטודנטים המעוניינים במחקר בסיסי קוגניטיבי ו-או פילוסופי, יירשמו לקורסים מתקדמים בתחומים אלו.

תכנית הלימודים:

האוריינטציה של התוכנית היא מחקרית והלימודים מתקיימים בנתיב מחקרי בלבד. התכנית מיועדת בעיקרה לסטודנטיות ולסטודנטים מצטיינים המעוניינים להמשיך ללימודי תואר שלישי.

מועמדות ומועמדים שאינם בעלי תואר ראשון במדעי הקוגניציה והמוח יידרשו לבצע השלמות אשר ייקבעו בהתאם לרקע האקדמי שלהם ולהתמחות שבה הם מעוניינים. התכנית בנויה כך ניתן ללמוד את רוב קורסי ההשלמה כבר בסמסטר הראשון ללימודים.

הפרופילים העיקריים של הנרשמות והנרשמים לתכנית הם:

מדעי הקוגניציה והמוח: לא נדרשת השלמת קורסים.

פסיכולוגיה: נדרשת השלמה מתמטית רק במידה שהסטודנטיות והסטודנטים מעוניינים להירשם לקורס 'חישוביות וקוגניציה', והשלמה פילוסופית רק במידה שהסטודנטיות והסטודנטים מעוניינים להירשם לקורס 'פילוסופיה של המדעים הקוגניטיביים'.

מדעי הטבע והנדסות: נדרשת השלמה במדעי העצב ובפסיכולוגיה קוגניטיבית.

הקבלה לתכנית מותנית במציאת מנחה ואישור הנחייה לפני הגשת המועמדות ללימודים.

תנאי למעבר משנה לשנה הינו ציון 85 לפחות.

משך הלימודים : שנתיים

על הסטודנטיות והסטודנטים לסיים את חובות השמיעה ולהגיש את עבודת הגמר לשיפוט עד תום השנה השנייה ללימודים אך לא יאוחר מתום תקופת השינויים של השנה העוקבת. ועדות המוסמכים המחלקתית והפקולטית רשאיות לאשר הארכת לימודים לסמסטר אחד לצורך השלמת כתיבת עבודת הגמר, בהתאם להתקדמות במחקר והמלצת מנחה.

חובה לקרוא גם את הפרק הכללי של התואר השני בשנתון בקישור

<https://in.bgu.ac.il/acadsec/Pages/regulations.aspx>

תכנית הלימודים

התכנית הינה בהיקף של **36 נקודות זכות** ומורכבת מקורסים (28 נקודות זכות) ועבודת הגמר (8 נקודות זכות). בתום הלימודים הסטודנטיות והסטודנטים נדרשים להציג את עבודתם בהרצאה לכלל חברות וחברי הסגל של התכנית. הסטודנטיות והסטודנטים יוכלו לבנות תכנית מבוססת קורסי בחירה אישית בתיאום עם המנחה או לחילופין להירשם לתכנית המורכבת מקורסים במדעי הקוגניציה החישוביים וניורוטכנולוגיה.

קורסי חובה 20 נק"ז

מספר הקורס	שם הקורס	סמסטר	נק"ז	הערות
197-2-0002	ניורוביולוגיה של מערכות: מנירון לפתולוגיה	ב	4	ליבה חובה יתקיים בתשפ"ד
197-2-0063	שיטות מחקר מתקדמות וניתוח נתונים במדעי המוח והקוגניציה	ב	4	ליבה חובה
101-2-0093 או 019-2-0017 יפורסם בהמשך	זיכרון עובד או הזכרון ושברו פרקים בקוגניציה אנושית	א א ב	2 2 2	*ליבה חובה
197-2-0019/29 197-2-0039/49	סמינר בין תחומי במדעים קוגניטיביים – שנה ראשונה סמינר בין תחומי במדעים קוגניטיביים – שנה שניה	א ו-ב א ו-ב	1 (שנתל) 1 (שנתל)	חובה (שנה א) חובה (שנה ב)
חדש	יסודות תיאורטיים במדעי העצב החישוביים	ב	2	חובה יתקיים בתשפ"ד
197-2-0023 197-2-0033	סדנת כתיבה מדעית וחשיבה ביקורתית לתלמידי מחקר בקוגניציה ומוח	א+ב	4	חובה

הרשמה לעבודת גמר בשנה שנייה – 8 נק"ז

4	עבודת גמר (סמס' ג')	197-2-9991
4	עבודת גמר (סמס' ד')	197-2-9992
ללא נק"ז	*כתיבת עבודת גמר *נדרש רישום ליכתובת עבודת הגמר' אם לא תוגש עבודה לשיפוט עד תחילת הסמסטר החמישי, בכפוף לאישור ועדות המוסמכים המחלקתית והפקולטית	197-2-7777

קורסי בחירה בקוגניציה – 8 נק"ז

קורסים במגמת מדעי הקוגניציה החישוביים ונירוטכנולוגיה* - 8 נק"ז

*כדי לקבל תעודה נלווית ב'מדעי הקוגניציה החישוביים ונירוטכנולוגיה', הסטודנטיות והסטודנטים יצטרכו להשלים שניים מתוך שלושת הקורסים המפורטים בטבלה (מי שיירשמו לקורס יזמות וחדשנות ידרשו להירשם גם ל'פרוייקט בנירוטכנולוגיה').

רשימת קורסי הבחירה נמצאת באתר המחלקה

אתר המחלקה <http://in.bgu.ac.il/bcs/Pages/maprogram.aspx>

קרמלה נאור - 08-6428774, enaor@bgu.ac.il

לפרטים נוספים והנחיות כלליות באשר לתואר שלישי, ניתן לפנות לאתר ב"ס קרייטמן:

[בית ספר קרייטמן ללימודי מחקר מתקדמים - מידע למועמדת. \[https://in.bgu.ac.il/kreitman_school/Pages/4Candidates.aspx\]\(https://in.bgu.ac.il/kreitman_school/Pages/4Candidates.aspx\)](https://in.bgu.ac.il/kreitman_school/Pages/4Candidates.aspx)