
האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

מבוא למדעי המוח - 76997

תאריך עדכון אחרון 09-03-2021

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 3

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: חטיבה במדעי המוח בדגש חישובי

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר ב'

שפת ההוראה: אנגלית

קמפוס: קרית א"י ספרא

מורה אחראי על הקורס (רכז): ענבל גושן

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: inbal.goshen@elsc.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: ראשון 14:00

מורי הקורס:

ד"ר ענבל גושן,
מר ניזאר עבאד,
גב עדי קול

תאור כללי של הקורס:

כיצד יכול נתח של 1.5 ק"ג בשר להיות אחראי לתפיסתנו, להכתיב את התנועות שלנו ולהיות מקום מושבם של הרגשות והמודעות שלנו? במהלך הקורס נחקור את מבנה המוח ותפקודו מרמת התא, המעגל והאזור. נלמד כיצד נוירונים יכולים לשלוט באותות ביופיזיים חשמליים לעיבוד מידע ויחד עם תאי הגליה ליצור התנהגות. תהליך הלמידה אינטראקטיבי ביותר מכיוון שהוא כולל דיונים בכיתות על ספרות עדכנית וחוויות "מעשיות" שונות כמו בניית נוירונים כמעגלי RC וניתוח מוח בקר בכיתה.

מטרות הקורס:

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

בסיום הקורס הסטודנטים יבינו את עקרונות היסוד של פעילות מערכת העצבים, ויהיו מסוגלים לקרוא ספרות עדכנית במדעי המוח.

דרישות נוכחות (%) :

100

שיטת ההוראה בקורס:

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

- 1) מבוא לביולוגיה של התא
- 2) סוגי תאים במערכת העצבים ותפקידיהם
- 3) פוטנציאל הממברנה בנוירונים במנוחה ובפעולה
- 4) סינאפסות
- 5) נוירואנטומיה תפקודית: מבנה מוח האדם.
- 6) נוירותרנסמיטרים.
- 7) השפעת תרופות וסמים על מערכות במח.
- 8) תפיסה ראייתית
- 9) תפיסה שמיעתית
- 10) שיטות חדשניות במדעי העצב.

חומר חובה לקריאה:
Carlson, Neil, R., *Physiology of Behavior*, 11th or 10th or 9th edition, Allyn & Bacon, 20XX.

וכן מאמרים מדעיים - רשימה תנתן בתחילת הסמסטר.

הקורס *אינו* צמוד ספר!

חומר לקריאה נוספת:

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :
מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 0 %
הרצאה 0 %
השתתפות 0 %
הגשת עבודה 0 %
הגשת תרגילים 20 %
הגשת דו"חות 0 %
פרויקט מחקר 0 %
בחנים 55 %
אחר 25 %
השתתפות פעילה

מידע נוסף / הערות: