



סילבוס

אוסילציות מוחיות וקוגניציה - 51793

תאריך עדכון אחרון 22-09-2016

2 HU Credits:

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: פסיכולוגיה

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: אנגלית

קמפוס: הר הצופים

מורה אחראי על הקורס (רכז): איילת לנדאו

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: ayelet.landau@huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: בתיאום מראש

מורי הקורס:

ד"ר איילת לנדאו

תאור כללי של הקורס:

כאשר מודדים תגובות מוחיות שנובעות ממדידת אוכלוסיות ניורונים, ניתן לכמת פעילות במרחב

בתדר. בניתוחים אילו מוצאים לעיתים תגובות קצביות בפעילות המוחית. לאחר שנסקור את השיטות והעקרונות המנחים להבנת אותות במרחב התדר, נדון בתפקיד אוסילציות מוחיות בקוגניציה. נתאר את המנגנונים המוצעים, נסקור מחקרים התומכים במנגנונים אילו, ונבקר אותם. תחומי המחקר אשר יכוסו יהיו מגוונים: עיבוד מרחבי, תפיסה חושית, זכרון עבודה, קשב, ועיבוד שפתי. רקע ביסודות ביולוגיים של ההתנהגות, פיזיולוגיה, נירואנטומיה ופסיכולוגיה קוגניטיבית מומלצים.

מטרות הקורס:

- (1) סקירה של מערכות עצביות בהן יש לרוסילאציות מוחיות תפקיד
- (2) לימוד של המנגנונים השונים שיש לאוסילציות מוחיות
- (3) לימוד עיבוד אותות בסיסי המאפשר קריאה והבנה של מאמרים בנושא
- (4) אם יהיה זמן -- התנסות באיסוף נתונים המייצרים אוסילציות מוחיות

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

- (1) היכרות עם הספרות הרלוונטית
- (2) הבנת המנגנונים שאוסילציות מוחיות יכולות לשרת
- (3) הבנה ויכולה קריאה בקורתית של מאמרים בנושא

דרישות נוכחות (%) :

80

שיטת ההוראה בקורס: הרצאות והצגות של המשתתפים.

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

בקורס נכסה מבוא לנושא ואז נעריך את תרומתם של קצבים מוחיים ליכולות קוגניטיביות שונות ברמה הפיזיולוגית: תפיסה, שפה, זכרון וקשב

חומר חובה לקריאה:

רשימת הקריאה תכלול שיתוב של פרקים מספר ומאמרים מקוריים. הרשימה תופיע בתחילת הסמסטר

חומר לקריאה נוספת:

מרכיבי הציון הסופי :

מידע נוסף / הערות: