
האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

פיזיולוגיה של התנהגות - 6145

תאריך עדכון אחרון 23-10-2019

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 3

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: מדעי הקוגניציה

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: קרית א"י ספרא

מורה אחראי על הקורס (רכז): ד"ר גלית לנדסהוט

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: galit.landshut@mail.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: בתיאום מראש.

מורי הקורס:

תאור כללי של הקורס:

הקורס עוסק בבסיס הפזיולוגי של ההתנהגות האנושית, החל מרמת התא הבודד, ועד למערכות עצביות מורכבות. בקורס יידונו נושאים מתחומי מדעי המוח וחקר ההתנהגות: תאי מערכת העצבים - מבנם ותפקודם הביולוגי, אופן יצירת המסר החשמלי בתאי עצב, תקשורת בין תאים, והמאפיינים הפרמקולוגיים של תקשורת זו. כמו-כן, נכיר את המנגנונים העצביים המעורבים בהתנהגות מורכבת, כמו שינה, ריגוש ולמידה, וכן ניוודע לשינויים פזיולוגיים העומדים בבסיס פתולוגיות התנהגותיות, למשל, הפרעות פסיכיאטריות כסכיזופרניה ודיכאון.

מטרות הקורס:

להקנות ידע אודות הבסיס הביולוגי והפזיולוגי של תפקוד תאי העצב.
לתאר את המאפיינים הפרמקולוגיים של תקשורת עצבית.
להציג מנגנונים פזיולוגיים הקשורים בהתנהגות אנושית במצבי בריאות ומחלה.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

1. לתאר את מבנהו הביולוגי ואת תפקודו הפזיולוגי של תא העצב.
2. להכיר את החומרים המעורבים בתקשורת עצבית.
3. להסביר מעגלים עצביים המעורבים בהתנהגויות מורכבות.
4. לזהות שינויים במעגלים עצביים הקשורים להופעת התנהגות אבנורמלית.
5. להתמודד עם קורסים מתקדמים בתחומי מדעי המוח.

דרישות נוכחות (%):

100

שיטת ההוראה בקורס: הוראה פרונטלית וקריאה עצמית.

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

1. תאי מערכת העצבים - תכונות ביולוגיות ופזיולוגיות של תאי עצב ושל תאי תמך.
2. מאפיינים אלקטרופזיולוגיים של תקשורת עצבית.
3. מאפיינים פרמקולוגיים של תקשורת עצבית.
4. מנגנונים פזיולוגיים של התנהגות מורכבת - מחזור השינה-עירות, והתנהגות ריגושית.
5. מנגנונים תאיים של השתנות סינפטית כבסיס ללמידה וזיכרון.
6. מנגנונים פתופזיולוגיים של התנהגות אבנורמלית - סכיזופרניה ודיכאון.

חומר חובה לקריאה:

Carlson N. R., *Physiology of Behavior*, Boston: Allyn and Bacon, 11th Edition, 2013
(קישור לספרייה: <http://il.ac.huji.hufind//:http://tabnav#Holdings/HUJ001729692/Record>)
Kandel E.R. and Schwartz J. H., *Principles of Neural Science*, McGraw Hill
Professionals, 5th Edition, 2013.
(קישור לספרייה: <http://il.ac.huji.hufind//:http://tabnav#Reserves/HUJ001747878/Record>)

חומר לקריאה נוספת:

מאמרים שיפורסמו במהלך הסמסטר.

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :

מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 80 %
הרצאה 0 %
השתתפות 0 %
הגשת עבודה 0 %
הגשת תרגילים 20 %
הגשת דו"חות 0 %
פרויקט מחקר 0 %
בחנים 0 %
אחר 0 %

מידע נוסף / הערות: