

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

נושאים נבחרים בביו-רפואה - 1105

תאריך עדכון אחרון 26-09-2024

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 0

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: מכינה מסלול מדעי הטבע והחיים מוגבר

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: שנתי

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: הר הצופים

מורה אחראי על הקורס (רכז): פרופ' נסים בן-אריה

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: nbenarie@gmail.com

שעות קבלה של רכז הקורס: ה' 16:00-17:00

מורי הקורס:

תאור כללי של הקורס:

במסגרת הקורס ביורפואה (ביולוגיה גוף-נפש) יילמדו נושאים הקשורים לביולוגיה של גוף האדם ובכלל זה ביולוגיה של התא, גנטיקה ותורשה ומערכות בגוף האדם. יילמד אשכול נוסף במוח ותודעה.

מטרות הקורס:

הקניית ידע בסיסי נרחב על הביולוגיה של גוף האדם בבריאות ובמצבי חולי.

היכרות עם עקרונות הבסיס של הביולוגיה בדגש על גוף האדם.

היכרות ראשונית עם מערכת העצבים בממשק עם מצבי נפש ותודעה.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

בסיום הקורס, סטודנטים יהיו מסוגלים להבין תהליכים בסיסיים בביולוגיה של גוף האדם, החל מרמת התא הבודד, דרך איברים ומערכות ועד לרמת התודעה.

דרישות נוכחות (%) :

לפחות 80%

שיטת ההוראה בקורס: הרצאות, קטעי וידאו, למידה בקבוצות, פרזנטציות, למידה עצמאית, תרגול שאלות בכיתה/

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

עקרונות מרכזיים בביולוגיה

רמות ארגון בטבע

אטומים ומולקולות

ביולוגיה של התא

חלוקה תאית

גנטיקה ותורשה

מערכת העיכול

מערכת הנשימה

מערכות נוספות בלמידה עצמאית

אשכול פסיכוביולוגיה:

מבוא לפסיכולוגיה

מבנה המוח

מערכת העצבים המרכזית וההיקפית

מבנה תא-העצב ותאי-תמך במערכת העצבים ותקשורת בין תאים

מערכת הראייה

מערכת השמיעה

פסיכולוגיה אבנורמלית (הפרעות פסיכיאטריות) והבסיס הביולוגי להן

סמים: פעולה והתמכרות

חומר חובה לקריאה:
חומרים במוודל

חומר לקריאה נוספת:

Watson, J. D., & Crick, F. H. (1953, January). The structure of DNA. In Cold Spring Harbor symposia on quantitative biology (Vol. 18, pp. 123-131). Cold Spring Harbor Laboratory Press.

הרצאת הנובל של פרופ' עדה יונת:

https://www.weizmann.ac.il/csb/faculty_pages/Yonath/Yonath-2010ACIEE-OURS.pdf

מאמרו של גרגור מנדל משנת 1865 (בתרגום לאנגלית):

<https://cs.brown.edu/people/rblumber/MendelWeb/archive/Mendel.Experiments.html>

מרכיבי הציון הסופי:

מבחן בכתב 40 %

הגשת עבודה מסכמת / פרויקט גמר / מטלת סיכום / מבחן בית / רפרט 15 %

מצגת / הצגת פוסטר / הרצאה / סמינר / פרוסמינר / הצעת מחקר 15 %

מטלות הגשה במהלך הסמסטר: תרגילים / עבודות / מבדקים / דוחות / פורום / סימולציה ואחרות
10 %
מבחני אמצע 20 %

מידע נוסף / הערות:
מבחן סמס' א - 20%
מבחן סמס' ב' - 20%
תרגילים - 10%
בחנים - 20%
פרזנטציה קצרה - 5%
פרזנטציה ארוכה - 10%
עבודת בית סוף סמס' א' - 15%