
האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

ביוכימיה של הצמח - 73901

תאריך עדכון אחרון 27-08-2024

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 1

תואר: מוסמך

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: גידולי שדה וירקות - תכנית בינלאומית

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: אנגלית

קמפוס: רחובות

מורה אחראי על הקורס (רכז): פרופ אורן פרוי

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: oren.froy@mail.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: by mail

מורי הקורס:

תאור כללי של הקורס:
ביוכימיה של מבנה חלבון ומסלולים מטבוליים

מטרות הקורס:
לדון בנושאים נבחרים בביוכימיה ולהתמקד במנה חלבון ומסלולים מטבוליים

תוצרי למידה
בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:
לתאר את ביוכימיה של חבוניים
לתאר מסלולים מטבוליים

דרישות נוכחות (%) :
90

שיטת ההוראה בקורס: הרצאות ותרגילים

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:
מבנה חלבון ותפקוד: חומצות אמינו; ראשוני, שניוני, שלישוני, ומבנה רבעונים של חלבונים; טיהור ושיטות אנליטיות של חלבונים.

אנזימים - מושגי יסוד וקינטיקה: אנזימים כזרזים חזקים ומאוד ספציפיים; מודל מיכאליס מנטן-; עיכוב אנזים.

פחמימות: *disaccharides*; *monosaccharides*; סוכרים.

שומנים וקרום תא: חומצות שומן; שומני קרום; פוספוליפידים; *glycolipids*; חלבונים נפרד ופריפריה; תחבורת קרום; ערוצי קרום ומשאבות; תחבורה אקטיבית ופסיבית.

חילוף חומרים: גליקוליזה וגלוקונאוגנזה; מעגל החומצה הציטרית; זרחון חמצוני; פוטוסינתזה, מעגל קלווין ומסלול פנטוז פוספט; חילוף חומרים גליקוגן; חילוף חומרים של חומצות שומן; מחזור חלבון וחומצות אמינו פירוק; סינתזה של חומצות אמינו; אינטגרציה של מטבוליזם.

חומר חובה לקריאה:

1. Stryer, Biochemistry, 3rd ed.
2. Stryer, Biochemistry, 4th ed.
3. Stryer, Biochemistry, 5th ed.
4. Lehninger, Principles of Biochemistry, 2nd ed.

5. Lehninger, Principles of Biochemistry, 3rd ed.

חומר לקריאה נוספת:

-

מרכיבי הציון הסופי :

מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 100 %

מידע נוסף / הערות:

-