

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

מעבדה בביוכימיה - 71081

תאריך עדכון אחרון 11-11-2018

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 2

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: ביוכימיה ומדעי המזון

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א' או ו' ב'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: רחובות

מורה אחראי על הקורס (רכז): ד"ר מיכל האן

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: michal.obercyger@mail.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: בתאום מראש

מורי הקורס:

ד"ר מיכל האן
גב ליאור פרי
גב עדי לוי בן שבת
גב רוני סידס
גב רחלי בוחניק
גב לירון נלגס
גב טלי גלזר
גב דיאנה אבו חלקה
מר שי שמש
גב ילנה סימונובסקי
גב יונית מסטיץ
גב רוני לוטן

תאור כללי של הקורס:

הקורס מעבדה בביוכימיה ניתן במקביל לקורס בביוכימיה (71080) ומשלים אותו מבחינת התנסות מעבדתית מעשית בחפיפה לתכנים הנלמדים בכתה

מטרות הקורס:

מטרת הקורס להקנות ידע בסיסי ומעשי בשיטות עבודה ביוכימיות - ביצוע ניסויים, תיאור התוצאות וניתוחן.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

בסיום הקורס הסטודנט/ית יהיה מסוגל/ת לעמוד במשימות הבאות:

1. ביצוע ניסוי ביוכימי ע"י שימוש בפרוטוקול כתוב, לתאר את התוצאות ולערוך דיון ומסקנות הנגזרים מהניסוי.
2. ביצוע הפרדה וכימות של חלבונים, סוכרים ושומנים בשיטות שונות.
3. ביצוע ריאקציות אנזימתיות - קביעת השפעתם של גורמים שונים על ריאקציה אנזימתית.
4. הבנה ברמה תיאורטית בלבד של שיטות ביוכימיות חדשניות כגון: Gel-2D, IP, ChIP.
5. כתיבת דו"ח מדעי על כל חלקיו - מטרה, מבוא, שיטות וחומרים, תוצאות ודיון ומסקנות.

דרישות נוכחות (%):

100

שיטת ההוראה בקורס: 5 מעבדות

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

שיטות להפרדת וזיהוי חלבונים
כרומטוגרפיה

ג'ל אלקטרופורזה
שיטת סמנר לקביעה כמותית של % לקטוז במי גבינה
כרומטוגרפיה על רובד דק לזיהוי מרכיבי החלב
הפרדת שומנים באמצעות Folch
קביעת כמות חלבון כללית באמצעות שיטת ברדפורד
קינטיקה של האנזים טריפסין
השפעת ריכוז האנזים על קצב הריאקציה
השפעת זמן הריאקציה על כמות התוצר שמתקבלת
השפעת ה-PH על קצב הריאקציה
השפעת הטמפרטורה על מידת יציבות האנזים
השפעת ריכוז סובסטרט ומעכבים שונים על האנזימים טריפסין וכימוטריפסין.
השפעת ריכוז סובסטרט
השפעת המעכב PABA (benzamidine amino-p)

חומר חובה לקריאה:
חוברת המעבדה

חומר לקריאה נוספת:
-

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :
מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 0 %
הרצאה 0 %
השתתפות 0 %
הגשת עבודה 0 %
הגשת תרגילים 0 %
הגשת דו"חות 70 %
פרויקט מחקר 0 %
בחנים 20 %
אחר 10 %
הערכת מדריך

מידע נוסף / הערות:
-