

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

מעבדה בביוכימיה - 71077

תאריך עדכון אחרון 06-05-2024

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 ב'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: רחובות

מורה אחראי על הקורס (רכז): ד"ר אהרן הלמן

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: aharon.helman@mail.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס:

מורי הקורס:

ד"ר אהרן הלמן,
גב נגה קורנפלד,
מר ניצן דלל,
גב דנה גולדברג,
מר הדר קניג,
גב סער קרל,
גב דיאנה אבו חלקה

תאור כללי של הקורס:

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

מטרות הקורס:

להקנות ידע בסיסי ומעשי בשיטות עבודה ביוכימיות - תכנון וביצוע ניסויים, תיאור התוצאות וניתוחן.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

1. ביצוע ניסוי ביוכימי ע"י שימוש בפרוטוקול כתוב.
2. ביצוע הפרדה וכימות של חלבונים, סוכרים ושומנים בשיטות שונות.
3. ביצוע ריאקציות אנזימתיות - קביעת השפעתם של גורמים שונים על ריאקציה אנזימתית.
4. 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
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 מעכבים על פעילות האנזים

חומר חובה לקריאה:
חוברת המעבדה
ספר: לנינג'ר עקרונות הביוכימיה
האוניברסיטה הפתוחה
תשע"ח 2017-2018

חומר לקריאה נוספת:
ראה חוברת מעבדה

מרכיבי הציון הסופי :
מטלות הגשה במהלך הסמסטר: תרגילים / עבודות / מבדקים / דוחות / פורום / סימולציה ואחרות
100 %

מידע נוסף / הערות: