
האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

ביולוגיה של התא הצמחי - 71346

תאריך עדכון אחרון 10-09-2024

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 2

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: מדעי הצמח בחקלאות

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: רחובות

מורה אחראי על הקורס (רכז): ד"ר דורון שקולניק

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: doron.shkolnik@mail.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: בתיאום

מורי הקורס:

תאור כללי של הקורס:

הקורס יעסוק במבנה ותפקיד התא הצמחי והאורגנלות השונות בתא, הצגת התאוריה התאית, סקירת התא האוקריוטי: מדור התא ואברוניו, הממברנה התאית ותפקודיה, דופן התא הצמחי סינתזה הרכב ותפקיד, אינטראקציה עם שלד התא- הציטוסקלטון, פלסמודסמתא, המערכת האנדופלסמטית, ה-ER הגולג'י ותנועת וואסיקולות מחזור התא והבקרה עליו

מטרות הקורס:

להבין את יחודו של התא הצמחי, את תפקודו ומבנהו, האברונים היחודיים לו, ותהליכים המתרחשים.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

- להציג את יחודו של התא הצמחי, את אברוניו היחודיים, המבנה שלהם ותפקידם.
- לתאר תהליכי הובלה תוך תאית, את תהליך חלוקת התא הצמחי ומנגנוני בקרה.
- לגלות בקיאות בשיטות מחקר בביולוגיה של התא ובמיקרוסקופיה

דרישות נוכחות (%) :

אין

שיטת ההוראה בקורס: שתי הרצאות פרונטליות

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

1. מבנה ותפקוד התא הצמחי
2. מערכת ההובלה (pathway secretory)
3. אנדוציטוזה
4. מיטוכונדריות ופרוקסיזומים וקואולות ותהליך אוטופאג'י autophagy and vacuoles
5. פלסטידות
6. שלד האקטין
7. שלד המיקרוטובולי
8. דופן התא
9. פלסמודזמה
10. Post translation modification (phosphorylation, palmitoylation, ubiquitination etc)
11. אופני גדילה של תאי צמח (growth tip vs defuse)
12. קוטביות בתאים (polarity cell)
13. ביולוגיה של התא וחקלאות

חומר חובה לקריאה:
אין

חומר לקריאה נוספת:
אין

מרכיבי הציון הסופי :
מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 100 %

מידע נוסף / הערות:
-