
ביולוגיה של התא

Cell Biology

מס' השיעור: שת08120244

סוג השיעור: חובה; שיעור; 4 שש"ס; 4 נקודות זכות.

מורה הקורס: ד"ר אלה פיק

סילבוס מפורט: מטרת הקורס: הכרת מבנה התא והתהליכים השונים החלים בו. התא כיחידה דינאמית. יחסי גומלין בין אברוני התא. מערכות בקרה של תהליכים תאיים.

נושאי הלימוד:

- מבנה הממברנה הביולוגית; טרנספורט בין ממברנות.
- חלבונים: תרגום, ביטוי ותהליכי הבשלה; תפקודם של חלבונים, זמן חיים, מודיפיקציות.
- תנועה של חלבונים מאתר תרגום אל אתר פעולתם.
- התאמת התא לסביבתו (העברת אותות, מנגנוני השתקת ביטוי גנים)
- מותם של חלבונים.
- שלד התא ותנועה של תאים.
- מחזור התא, בקרת ה"צ'ק פוינט" ומותם של תאים.

- ספרות מומלצת:**
1. Lodish, H., Berk, A., Matsudaira, P., Kaiser, C.A., Krieger, M., Scott, M.P., Zipursky, L., Darnell, J. 2008. Molecular Cell Biology. Freeman. 6th, 7TH Edition. www.bc.whfreeman.com/lodish5e/.
 2. Albert, B., Johnson, A., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., Walter, P. 2015. Molecular Biology of the Cell. Garland Science. 6th Edition. (**5th ed is okay too)
 3. Cooper, G.M. 2013. The Cell. A Molecular Approach. ASM Press/Sinauer Associates, Oxford Univ. Press. 5th Edition.

דרישות קדם: ביוכימיה, גנטיקה כללית, ביולוגיה מולקולרית, מיקרוביולוגיה כללית.

דרישות הקורס: נוכחות בשיעורים, עבודות להגשה ומבחן מסכם

הרכב ציון סופי: מבחן מסכם 90%, עבודות להגשה (חובת הגשה בזמן) 10%