

תוכנית הקורס ורשימת קריאה לקורס

סמסטר 0 שנה 2023



בית ספר: בית ספר ברוך איבצ'ר לפסיכולוגיה B.A.

ביולוגיה של התא

מרצים/ות:

ד"ר לימור שטוץ slimor@runi.ac.il

עוזרי/ות הוראה:

ד"ר לימור שטוץ slimor@runi.ac.il

מספר הקורס:	3948	סוג הקורס:	שיעור	שעות שבועיות:	4	נקודות זכות:	4
דרישות הקורס:	מבחן סופי	קוד קבוצה:	230394801	שפת לימוד:	עברית		

נושאי הקורס 

ביולוגיה = חקר החיים! תאים הם יחידות החיים הבסיסיות ולכן הכרת מבנה התא, תפקידי התא והקשר ביניהם הינה חיונית להבנת חקר החיים. הקורס "ביולוגיה של התא" עוסק במושגים ותהליכים תאיים החל מרמת האטומים ועד לתהליכים רב-תאיים ובין-תאיים ברמת הרקמות.

מטרות הקורס 

בסמסטר א' נלמד על אברונים תוך תאיים והייחודיות של תאים שונים בגופנו וגם על הכימיה העומדת בבסיס הביולוגיה של התא. נעסוק במבנה הממברנה ובמעבר חומרים דרכה, וכיצד אנו מפיקים אנרגיה ברמה התאית מהמזון שאנו צורכים. משם נתקדם לסקור כיצד חומרים נעים בתא וכיצד תאים מתקשרים ביניהם. בנוסף, נלמד על שלד התא המשמש לתפקידים שונים בתא ונסיים את הסמסטר בלימוד על מבנה הרקמות אשר מורכבות מתאים.

בסמסטר ב' נלמד על מבנה הגן ונתמקד ב"דוגמה המרכזית של הביולוגיה המולקולרית" - כיצד דנ"א הופך לרנ"א ובסופו של דבר לחלבון מתפקד בגופנו. משם נתקדם למחזור התא ואף מוות של תאים, מה שיוביל אותנו ללמידה על מצבים לא תקינים במחזור התא אשר עלולים להוביל לתהליכים סרטניים. נסיים את הקורס בלמידה על חיידקים, וירוסים וטפילים וכיצד הם משפיעים על חיינו.

מבנה ציון הקורס

נוכחות חובה על פי תקנון האוניברסיטה.

הערכת מרצה על פי השתתפות פעילה בשיעורים והגשת 4 משימות (2 בכל סמסטר) - 10% מהציון הסופי בקורס.

4 בחנים (2 בכל סמסטר) - סה"כ 20% מהציון הסופי בקורס (5% כל בוחן).

בחינה לאחר סמסטר א' - 35% מהציון הסופי בקורס.

בחינה לאחר סמסטר ב' - 35% מהציון הסופי בקורס.

שעות קבלת מרצה

גמיש, בתאום מראש

רשימת קריאה

Alberts, B., Bray, D., Hopkin, K., Johnson, A. D., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., & Walter, P. (2013). Essential cell biology (4th ed.). Garland Publishing

* חומרי קריאה נוספים יהיו זמינים באתר הקורס.