



שם הקורס

איך מארגנים חיים? - התא כמודל (קורס כלים שלובים - בעברית)

מרצה

פרופ' אורנה אלרואי-שטיין ופרופ' מרסלו ארליך

סמסטר

א

דרישות הקורס

קורס מקוון במלואו. מאפשר צפייה חופשית בתכנים לפי קצב התקדמות אישי

הרכב הציון הסופי

100% בחינה סופית

מבנה הקורס

תאריך / מס' שיעור	נושא השיעור ותכני השיעור (מטלות, רשימת קריאה, משימות וכיו"ב)
1	התא: היחידה הבסיסית של החיים
2	תהליך ביולוגי: איתור, אפיון וביצוע משימה
3	מכונה ביולוגית: התאמה מושלמת של מבנה לתפקיד
4	שימוש מחוכם באנרגיה מיטוכונדריה
5	דנ"א, רנ"א, כרומוזומים ואריזתם, הצפנת מידע ושליפתו בשעת הצורך, שכפול, שעתוק
6	קוד גנטי, תרגום רנ"א לחלבונים, בקרת ביטוי גנטי לפי צרכים ותכניות מגירה
7	שלד התא: צורה, תנועה, תחבורה, וקשר עם שכנים
8	תקשורת, מעבר אותות, וקבלת החלטות
9	הגנה מפני אויבים
10	גדילה, התרבות, העברת תכונות, יצירת תכונות חדשות, מחזור התא, מיטוזה, מיוזה
11	מביצת מופרית לעובר שלם: התמקצעות וחלוקת תפקידים
12	סרטן מה קורה כשהמנגנונים מתקלקלים?
13	מבחן מסכם

קריאת חובה

אין

קריאת רשות

הערות



הקורס המקוון מכיל שאלות לבחינה עצמית (ללא ציון) בסוף כל יחידת לימוד