



## שם הקורס

איך מארגנים חיים? – התא כמודל (קורס הכנה לקראת התחלת לימודי התואר הראשון בפקולטה למדעי החיים)

## מרצה

פרופ' אורנה אלרואי-שטיין ופרופ' מרסלו ארליך

## סמסטר

א

## דרישות הקורס

אין צורך בידע מוקדם. הקורס הוא מקוון במלואו. מאפשר צפייה חופשית בתכנים לפי קצב התקדמות אישי

## הרכב הציון הסופי

אין מבחן סופי. ההאתר מכיל שאלות לבחינה עצמית (ללא ציון) בסוף כל יחידת לימוד

## מבנה הקורס

מס' שיעור	נושא השיעור ותכני השיעור
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, מיזוזה
11	מביצית מופרית לעובר שלם: התמקצעות וחלוקת תפקידים
12	סרטן מה קורה כשהמנגונים מתקלקלים?
13	

## קריאת חובה

אין

## קריאת רשות



הערות