



## שינוי אקלים וקיימות סביבה בראיה רב תחומית Environment, climate change, and sustainability through a multidisciplinary lens

נקודות זכות : 2  
היקף הקורס : 2 ש"ש

סמסטר ב' , שנת לימודים : תשפ"ד  
מס' הקורס : 8-464

### 1. סגל הקורס :

- ד"ר מוסטפה עספור
- ד"ר זהר ברנט-יצחקי
- פרופ' אפרת בן זאב
- מתרגל – מר יואב מישל

### 2. מועד ומיקום ההרצאות

קורס זה יועבר במתכונת של למידה עצמית מקוונת (תכנים באתר ה-Moodle) בלווי מפגש סינכרוני בזום עם נוכחות חובה.

### 3. דרישות קדם - אין

### 4. סוג הקורס – שיעור מקוון ברובו עם מפגש סינכרוני אחד.

### 5. נושאי הקורס

למערכת האקלים השפעה קריטית על תפקודן של מערכות אקולוגיות ואנושיות. בעשורים האחרונים מערכת האקלים עוברת שינויים מהירים. מגמה זו צפויה להמשיך להתעצם, ולהציב אתגרים מהותיים בפני החברה האנושית. קורס זה בוחן, באופן ביקורתי, את הממדים החברתיים והבריאותיים העיקריים הקשורים בשינויי האקלים. ממדים אלו נבחנים דרך המסגרות התיאורטיות המרכזיות, "פגיעות" ו"הסתגלות" (אדפטציה), המתארות את האופן בו חברות אנושיות מושפעות משינויי אקלים ואת יכולתן להגיב לסיכונים וההזדמנויות הכרוכות בשינויים אלו. בנוסף סוקר הקורס היבטים של אינטראקציה בין האדם לסביבה, בדגש על חשיפה סביבתית למזהמים הקורס עוסק בהבנת הבעיות הסביבתיות תוך דגש על הפתרונות האפשריים כדי לתת מענה חלקי או מלא לבעיות אלה.



#### 6. מבנה הקורס

הקורס דן באספקטים שונים של שינויי אקלים, סביבה וקיימות, כגון ההיבטים המדעיים, בריאותיים, חברתיים, מדיניים ועוד.

#### 7. אופי ההוראה והלמידה בקורס

תכני הקורס יועלו לאתר ה-Moodle לשם למידה עצמית מקוונת, בקצב הסטודנט/ית מכל מקום וזמן (ללא מפגשים במערכת השעות). בקורס ארבעה מודולים. לכל מודול תוקצב תקופת זמן

#### 8. תפוקות למידה-

עם סיום הקורס בהצלחה יוכלו הסטודנטים:

- להסביר את האתגרים הסביבתיים שעומדים מול האנושות.
- להסביר את המרכיבים/מבנה של בעיות הסביבתיות והפתרונות, ואת חשיבות התכנון הסביבתי כמודל קונספטואלי לתיאור בעיות סביבתיות.
- להבין את הקשיים הכרוכים בפתרון בעיות סביבתיות.
- להבין כיצד הבינה המלאכותית עשויה לסייע בהתמודדות עם שינויי אקלים
- להבין את ההשלכות של שינויי אקלים על הגירה ועקירה.

#### 9. מטלות הקורס

| דרישות הקורס                 | אופן מילוי הדרישות                                                                                          | שקלול הציון |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| מפגש פתיחה בזום              | 45 דקות                                                                                                     | ללא ציון    |
| מבחן מסכם                    | מבחן רב-ברירה בקמפוס. המבחן יתבסס על החומר הא-סינכרוני (סרטונים ולומדות במודל) ועל התכנים שיעלו במפגש הזום. | 85%         |
| אינטראקציות ומבדקי ידע קצרים | המבדקים כמעקב ידע/הבנה של הלמידה העצמית בקורס יתקיימו בכל מודול.                                            | 15%         |
| מפגש זום                     | הרצאות אורח                                                                                                 |             |

#### הערות:

1. לימוד עצמי של תכני הקורס שיוצגו באתר Moodle - חובה, באחריות הסטודנטים.
2. לכל מודול תוקצב תקופת זמן. יש לסיים את שלושת המודולים הראשונים עד 1.6. יש לסיים את המודול האחרון עד ה-1.7. כל איחור (בכל אחד משני המועדים) בביצוע מבדקי הידע בתהליך הלמידה העצמית יגרור הפחתה של 3 נקודות. שימו לב- ההפחתה היא עד 6 נקודות. לא ניתן להגיש מטלות לאחר ה-10.7.
3. מפגש בזום יתקיים בתאריך 20.6 בשעה 17:30, ציון עובר בקורס מותנה בהשתתפות במפגש זה.



4. ההרצאה של דב חנין וההרצאות ממפגש הזום כלולות בחומר למבחן.

פירוט תוכן השיעורים

| מודול | נושא                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | מרצה               | ביבליוגרפיה                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | <b>אקלים וסביבה</b><br>במודלה זאת התלמידים יכירו את מושגי היסוד בתחום הסביבה ושינוי אקלים, כגון אפקט החממה, גשם חומצי, מדבור, החמצת מי הים ועוד.<br><br><i>פרק זה מהווה 40% מהיקף הלמידה העצמית הדיגיטלית בקורס</i>                                                                                                    | ד"ר מוסטפה עספור   | <a href="https://www.ipcc.ch">https://www.ipcc.ch</a><br><a href="https://www.un.org/en/climatechange/what-is-climate-change">https://www.un.org/en/climatechange/what-is-climate-change</a><br><a href="https://www.epa.gov/climate-change">https://www.epa.gov/climate-change</a> |
| 2.    | <b>שינוי אקלים ובריאות הציבור</b><br>השפעת שינוי האקלים על בריאות הציבור קטסטרופות סביבתיות וגלי חום מחלות זואונוטיות. שינוי אקלים ובטחון תזונתי. חשיפה למזהמים סביבתיים זיהום אוויר, זיהום מים, חומרי הדברה, חשיפה דרך מוצרי צריכה, ניטור ביולוגי.<br><br><i>פרק זה מהווה 20% מהיקף הלמידה העצמית הדיגיטלית בקורס</i> | ד"ר זהר ברנט-יחזקי | משרד הבריאות והקרן לבריאות וסביבה (2020) / דו"ח בריאות וסביבה 2020                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.    | <b>שינוי אקלים בראי האינטליגנציה המלאכותית</b><br>מהי אינטליגנציה מלאכותית? איזה אקלימי נאסף? כיצד ניתן להיעזר בכלים של למידת מכונה, מדעי הנתונים ואינטליגנציה מלאכותית כדי להבין טוב יותר את שינוי האקלים?<br><br><i>פרק זה מהווה 20% מהיקף הלמידה העצמית הדיגיטלית בקורס</i>                                         | ד"ר זהר ברנט-יחזקי |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.    | <b>שינוי אקלים והגירה</b><br>בין שתי תפיסות יסוד לגבי שינויי אקלים ; בין הגירה פנימית לחצות גבולות ; הלקונה המשפטית בעניין פליטים כתוצאה משינויי אקלים ; נתונים על המצב הגלובלי ; חשיבותו של מבט bottom-up ושל המחקר האיכותני על הגירה ועקירה ; case studies להדגמת ההשלכות על                                         | פרופ' אפרת בן זאב  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



|  |  |                                                                                               |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | קבוצות חברתיות (סיביר, בנגלדש)<br><br>פרק זה מהווה 20% מהיקף הלמידה<br>העצמית הדיגיטלית בקורס |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--|

● פירוט תוכן השיעורים וסדר הנושאים לפי תאריך נתון לשינויים