

המרכז האוניברסיטאי אריאל בשומרון  
בית הספר לאדריכלות

**סילבוס הקורס: בניה אקולוגית: למה? מי? איך?**

מרצה: אדר' ד"ר איליאס מסינס

כתובת דוא"ל: [elias@ecoama.com](mailto:elias@ecoama.com)

שעות קבלה: ימי ד' בין 12:00 ל- 13:00 ובין 4:45 ל-6:00 בתיאום מראש בבנין האדריכלות.

**רציונל הקורס:**

בינינים צורכים היום כ-40% מאנרגיה המיוצרת, והם אחראים על אחוז גבוה של פליטות פחמן באטמוספירה של כדור הארץ (בין 40 ל-70 אחוז). בעולם שמתערר להתחממות כדור הארץ ושינויי האקלים, לבניינים יש אחריות והזדמנות רבה להוביל לשינוי לקראת קיימות – ז.א. איזון אקולוגי, הפחתת טביעת רגל האקולוגית ושימור במשאבי טבע, מגוון ביולוגי והאקוסיסטמות.

הארכיטקטים של היום נאלצים להתמודד עם דילמה: מצד אחד אקולוגיה הפכה לנושא אפנתי ויותרת בחדשות כמעט יום יום. מצד שני, מודעות הציבור ומדיניות הממשלה של ממש עדיין לא שמים את הדגש בשינויי האקלים בראש סדר העדיפויות - לפחות בפועל. כתוצאה מכך הבנייה האקולוגית היום היא סוסמה שנתפסת היום כיקרה (לפחות בעיני הציבור הלא יודע) ולכן הציבור שומר מרחק מליישם אותה בפועל ובקנה מידה ארצי.

אז מה עושים ואיך מתמודדים עם הסוגיה הזו? מי אמור להוביל את השינוי הזה?

לקורס ישנם שלושה יעדים:

1. להעלות את המודעות ואת היבטים האתיים של התמודדות עם מציאות של התחממות כדור הארץ ושינויי האקלים ולהפוך את האדריכלים הצעירים לא רק למעצבים אופנתיים אלא גם לאזרחים אחראים בהחלטות שלהם ובגישת החיים והעבודה שלהם.

2. לתת לאדריכלים הצעירים את הכלים הדרושים להם כדי להתמודד עם נושא האדריכלות אקולוגית ולכלול את עקרונות הקיימות בעבודתם ובחיייהם.

3. להפוך את האדריכלים הצעירים לשותפים בהעלת מודעות הציבור ולהפוך בנייה אקולוגית לנגישה יותר וכלכלית יותר, המעודפת ע"י הציבור. כך לתת לאדריכלים אחראיות כלפי המקצוע, כלפי האקוסיסטמות של כדור הארץ וכלפי הדורות הבאים.

לקורס ישנם שלושה יעדים:

1. להעלות את המודעות ואת היבטים האתיים של התמודדות עם מציאות של התחממות כדור הארץ ושינויי האקלים ולהפוך את האדריכלים הצעירים לא רק למעצבים אופנתיים אלא גם לאזרחים אחראים בהחלטות שלהם ובגישת החיים והעבודה שלהם.

2. לתת לאדריכלים הצעירים את הכלים הדרושים להם כדי להתמודד עם נושא האדריכלות אקולוגית ולכלול את עקרונות הקיימות בעבודתם ובחיייהם.

3. להפוך את האדריכלים הצעירים לשותפים בהעלת מודעות הציבור ולהפוך בנייה אקולוגית לנגישה יותר וכלכלית יותר, המעודפת ע"י הציבור. כך לתת לאדריכלים אחראיות כלפי המקצוע, כלפי האקוסיסטמות של כדור הארץ וכלפי הדורות הבאים.

**דרך לימוד הקורס:**

הקורס יועבר בארבע דרכים שונות:

1. באמצעות הרצאות שיתנו סקירה היסטורית, סקירה של הבסיס לבנייה אקולוגית, דוגמאות מהארץ ומחול"ל, כלי עבודה, וכן עצות מעשיות והנחיות. חלק גדול של הקורס יהיה מבוסס על הרצאות ע"י הסטודנטים עצמם.

2. באמצעות סרטים במהלך השיעור אשר ייתנו לסטודנטים פרספקטיבה רחבה יותר של נושא התחממות גלובלית וכן דוגמאות של מבנים אקולוגיים, תיאוריות לבנייה ירוקה ועל פרמקלצ'ר.
3. באמצעות ביקורים במננים אקולוגיים / סולריים-פסיביים.
4. ניסיון פרקטי באמצעות תרגילים תוך התמודדות עם המציות: שיפור פרויקטים ישנים שאינם פרויקטים אקולוגיים, ע"י הצעה של התערבות עם פתרונות בר קיימא בפרוייקטים שהסטודנטים תכננו בעבר. הפרוייקט יעשה בשני שלבים: פרויקט קבוצתי (זוגות ויותר) ופרוייקט אישי.

### דרישות הקורס:

- ביצוע מטלות כיתתיו / תתרגילים: 40%
- נוכחות בשיעורים ובכל הפעילות של הקורס: 20%
- השתתפות פעילה: 10%
- לעמוד בל"ז של התרגילים והמטלות: 10%
- איכות / כמות העבודה בכיתה / תרגילים: 10%
- מקוריות / יוזמה בשיעור / תרגילים: 10%

יש לבצע מטלות בזמן: כל יום איחור בהגשת מטלה יגרור הפחתה בציון. לא תתקבלנה בקשות דחיה. חומר רלוונטי יועלה לאתר הקורס ועל הסטודנטים להתעדכן באופן שוטף ולהביא את החומר המתאים לשיעור. אתר השיעור: [www.yvelia.com](http://www.yvelia.com) ← ללחוץ על קישור 'students only'

### בביליוגרפיה

- קריאה ממולצת עבור הקורס - רשימת ספרים על אקולוגיה ובניה ירוקה:  
[http://www.ecoweek.netfirms.com/ecoweek/books\\_ecoweek\\_ENG.htm](http://www.ecoweek.netfirms.com/ecoweek/books_ecoweek_ENG.htm)

- רשימת מאמרים על אקולוגיה ובניה ירוקה:  
[http://www.ecoweek.netfirms.com/ecoweek/articles\\_ecoweek\\_ENG.htm](http://www.ecoweek.netfirms.com/ecoweek/articles_ecoweek_ENG.htm)  
[http://www.yvelia.com/amarchitects/architecture\\_eco\\_principles.htm](http://www.yvelia.com/amarchitects/architecture_eco_principles.htm)

הרשימות מתעדכנות באופן שוטף.

### תוכנית הקורס:

שבוע	נושא	כלי	מרצה
שבוע 1 21/10	13:00 מבוא כללי: - התחממות גלובלית - למה בנייה אקולוגית? חזרה על נקודות שלמדו	הרצאה סרט	ד"ר איליאס מסינס
	15:00 הקרנת סרט: 'אמת מטרידה'		
שבוע 2 28/10	13:00 בניה אקולוגית - דוגמאות והיסטוריה	הרצאה תרגיל ק' 1 סרט	ד"ר איליאס מסינס
	13:30 - תרגיל קבוצתי 1: סיור ונתוח בנינים קיימים הגשה בשבוע הבא		
	15:00 סרט: 'שעה ה-11'		

ממשיך בעמוד הבא

ד"ר איליאס מסינס	הרצאה - הגשת תרגיל ק' 1 - סרט	13:00 בניה אקולוגית - אקלים, השמש, האתר, הבנין 13:30 <u>תרגיל קבוצתי 1: הגשה (1)</u> 15:00 סרט: Last Call for Planet Earth	שבוע 3 4/11
ד"ר איליאס מסינס	הרצאה - הגשת תרגיל ק' 1 - סרט	13:00 בנייה אקולוגית בעולם 13:30 <u>תרגיל קבוצתי 1: הגשה (2)</u> 15:00 סרט Passive Solar Houses	שבוע 4 11/11
ד"ר איליאס מסינס	הגשה	הגשת תרגיל 2: נושאים 'ירוקים'	שבוע 5 18/11
ד"ר איליאס מסינס	הרצאה סרט	13:00 בניה אקולוגית - הקונספט 'cradle-to-cradle' 15:30 סרט Next Industrial Revolution	שבוע 6 25/11
ד"ר איליאס מסינס	הרצאה	13:00 בנייה אקולוגית - רקע ודוגמאות 15:30 סרט The Rural Studio	שבוע 7 2/12
ד"ר איליאס מסינס	הגשות	הגשת תרגיל 3: מקומות 'ירוקים' בישראל	שבוע 8 9/12
ד"ר איליאס מסינס	הרצאה סרט	13:00 בניה אקולוגית - כללי ה'משחק' - תקינה בארץ ובחו"ל 15:30 סרט Killowatt Ours	שבוע 6 16/12
ד"ר איליאס מסינס / מרצה אורח	הרצאה סרט	13:00 בנייה וטבע 15:30 סרט Power of Community	שבוע 10 23/12
ד"ר איליאס מסינס	הגשת ביניים	הגשת ביניים של הפרוייקט האישי	שבוע 11 30/12
ד"ר איליאס מסינס	הרצאה סרט	בנייה אקולוגית - מה עושים ומה לא עושים 15:00 סרט: The Age of Stupid	שבוע 12 6/1
ד"ר איליאס מסינס	סיור	סיור בבניה אקולוגית	שבוע 13 13/1
ד"ר איליאס מסינס / אורחים	הגשה סופית	הגשות סופיות של הפרוייקט האישי	שבוע 14 20/1