

## סילבוס

### סטודיו: מבנים מקיימים ויצרניים Studio: Sustainable and reproductive structures

סמסטר ב' תשע"ד

8 ש"ס

#### סוג המסגרת: סדנה

שם המרצה: ד"ר אדר' נעם אוסטרליץ  
טלפון: 03-6405556  
דואר אלקטרוני: naomtau2@tau.ac.il  
שעות קבלה: לפי תאום טלפוני מראש

#### תיאור הקורס

הסטודיו יהווה מקום בטוח לחקירה באמצעות עיצוב (research trough design) של רעיונות חדשניים על סביבה יצרנית וחיבורים מקוריים של מבנים והמרחב שסובב אותם. הסטודנטים יעסוק בעיצוב תכונות מקיימות של המרחב. חלק מהתכונות יתוכננו בעזרת כלים ממוחשבים וכאשר ניתן יבטאו חישובים כמותיים, ובמקביל יפותחו התכונות רגשיות/ חברתיות / ויזואליות של המרחב שיבטאו באמצעי המחשה דו ותלת ממדיים. הסטודיו יעסוק בעיצוב של מבנים, ומרחבים אקולוגיים בקונטקסט אורבאני-שכונתי.

בעת פיתוח הפרויקט הסטודנטים יתבקשו לתת פרשנות עיצובית למושגי היסוד:

א. מבנה כמתווך (user interface) structures as a: הפרויקט יתוכנן כמבנה/מרחב לבני אדם המשתמשים בו תוך התייחסות ושימוש מיטבי בתנאים מקומיים (אקלים, צמחים, אדמה, מים, צליל/רעש, פוטנציאל חברתי וכו') בהתאמה לקנה מידה אנושי.

ב. ממחסור לאפקטיביות - הפרויקט ימקסם את הפוטנציאל של המרחב למען יצירת יחסים מאוזנים של צריכה/יצור. העיצוב יתייחס גם להתייעלות וגם למושג 'אפקטיביות אקולוגית'.

ג. פוריות- הפרויקט יצור מרחב עירוני פורה (Reproductive urban spaces) במרחב למחזוריות אין סופית של חומר ואנרגיה, רובד חשוב של העבודה בסטודיו יהיה למידה ממערכות אקולוגיות ודרכי התנהלותן היצרנית אך לא נצלנית.

ד. נחלת הכלל - הפרויקט ייטה חסדי לעיר על ידי הצעת תיקון לרקמה האורבאנית ויצירת מרחב רב שימושי לטובת הכלל. הפרויקט יבחן את עצמו גם במישור האתי-חברתי תוך בחינה מתמדת של מי נהנה מהפרויקט וכיצד זה יכול להתאפשר. בהקשר זה יבחן המושג 'שכונה מקיימת'.

The Studio will be a safe place for a research through design of innovative ideas about reproductive places and interactions of buildings and their surrounding spaces. Students will design the spaces' sustainable qualities. Some features will be manifested in quantitative ways and computerized tools while other characteristics of the design will include social features, emotional facets, and visual three-dimensional inquiry. The Studio will focus on the design of ecological buildings as well as outdoor spaces in urban context.

During the semester the students will design their interpretation of the following concepts:

- a. Structures as a user interface
- b. From deficiency to effective and prosperous structures
- c. The reproductive urban spaces
- d. The common

#### **ידע קודם ונדרש:**

לימודי הסטודיו יתבססו על הידע שנצבר בשנים שחלפו ובקורסים מקדימים בנושאי בניה בת קיימא ולסטודנטים משנה ד' גם התוכן של קורס מרחבים ירוקים. תינתן אפשרות לשלב את הסטודיו עם סמינר 'מחשבות ירוקות' כך שיתאפשר לפתח במקביל חקירה תיאורטית מעמיקה והתנסות ביישומה בתרגיל תכנוני. במהלך הסמסטר יתבקשו הסטודנטים ללמוד מספרות (רשימה תימסר לנרשמים) וכמו כן יתבקשו לקרא בהתאם להכוונה ספציפית המתאימה לפרויקט.

#### **מהלך הלימוד:**

העבודה בסטודיו תחתור לביטוי אישי, וחשיבה עצמאית. חלק מהעבודה יעשה בקבוצות וחלקן של הפיתוח הפרטני יעשה ביחידים. כל קבוצת תכנון תתמקד באתר שיש בו קונפליקט, חוסר, הזדמנות שזיהתה ותציע פתרונות תכנוניים, אשר יושפעו מפרשנות של הסטודנטים למושגים לעיל. הסטודנטים יתבקשו בכל שלב משלבי הסטודיו להציג מספר אלטרנטיבות לתכנון ולנתח את יתרונותיהן וחסרונותיהן בפרמטרים של קיימות כפי שהוצג לעיל ולפי פרשנות שיתנו הסטודנטים למושגים הנחקרים. העבודה תעבור בין כמה קני מידה. הסטודנטים יפתחו יכולת לעבור בין קנה מידה אורבאני לקנה מידה פרטני/חומרי וחזרה ולראות את הקשרים בין קני מידה אלו.

הסטודיו יתנהל בצורה שתפנית ( collaborative ) תוך העברת ידע בין המשתתפים וביקורת בונה שלהם אחד לשני. חלק גדול מהשיעורים יוקדשו לדיון קבוצתי ולמשובים בין הסטודנטים.

במהלך הסמסטר יתקיימו 1-2 הגשות ביניים בפורמט שיימסר במהלך הסטודיו שאחריהן תובא הערכת ביניים והמלצות לכוונים אליהם מומלץ להקדם. להגשות אלה יגיעו אורחים לצורך התייחסות לפרויקטים ומתן עצות להתקדמות.

הסמסטר יארך כ-14 שבועות ויחולק לחמישה שלבים:

- שלב 1: עולם אידיאלי: תרגילים להכרות עם הגישה התכנונית ופיתוח תרגילים נושאים קצרים סביב התמות של הקורס, הכרות עם מקרי מבחן מהעולם ולימוד מהם.
- שלב 2: מציאות קשה ופוטנציאלים: ניתוח האתר בקונטקסט כולל ניתוח תנאים פיזיים שלו. ניתוח כולל סכמות זרימת משאבים באתר וסכמות פעולה של האתר הספציפי בהקשר העירוני שלו. פיתוח חתכים עקרוניים של האתר ובחינת ההשלכות של התערבויות ניסיוניות.
- שלב 3: חקירה באמצעות עיצוב: הגדרת הפרויקט (אידיאולוגית ופרוגרמטית), והכנת סכמות ראשוניות. בחירת נושאים להתמקדות וחקירה עיצובית. חקירה של אפשרויות חומריות
- שלב 4: פיתוח בינוי, פרטים קריטיים, רפלקציה וניתוח התוצאות של העיצוב על ערכי קיימות של הפרויקט עצמו ושל סביבתו הקרובה
- שלב 5: פיתוח כלים להצגת תוצאות החקירה ולימוד מפרויקטים בעולם על דרכי הצגה והחצנה.

**דרישות ההגשה:** פרוט דרישות ההגשה השונות יובא לפני כל הגשה.

**פעילויות נוספות:** במהלך הסמסטר יערכו סיורים, מפגשים עם מומחים, סדנאות קצרות ותרגילים ככל שיאפשר הזמן.

**מרכיבי הציון הסופי**

50% הערכת תהליך התכנון ואיכות החקירה במהלך הסמסטר %50 הערכת התוצאה הסופית