



סטודיו טכנולוגי ב' Technology Studio B

סמסטר ב' תשע"ח
4 ש"ס

simonellouch@gmail.com	דואר אלקטרוני:	שם המרצה: סימון פרידמן טלפון: 054 2335320 שעות קבלה: לפי תאום מראש
charlesy@tauex.tau.ac.il	דואר אלקטרוני:	שם המרצה: צ'רלי יעבץ טלפון: 052 3503923 שעות קבלה: לפי תאום מראש
gzitibor@gmail.com	דואר אלקטרוני:	שם המרצה: טל גזית טלפון: 052 2642402 שעות קבלה: לפי תאום מראש
office@klapper.co.il	דואר אלקטרוני:	שם המרצה: ארז קלפר טלפון: 054 6486144 שעות קבלה: לפי תאום מראש

תיאור הקורס

סטודיו טכנולוגי ב' מתמקד בתכנון בניין קטן אך מורכב. בקורס מתבקשים הסטודנטים לתכנן בניין מאתגר באתר ופרוגרמה המחייבים מחקר ויצירתיות בבחירת חומרים, פיתוח הפרטים ותכנון המערכות מבלי להתפשר על פיתוח שפה אדריכלית. הקורס בונה על הנסיון שהסטודנטים צברו ב-סטודיו טכנולוגי א'. מטרת הקורס, להפנים הרגלי עבודה ולהדגיש את בחירת חומרי הבניה ופיתוח פרטי הבנין כחלק בלתי נפרד מתהליך תכנון הכולל. הקורס יחדד את ההבנה שתהליך פירוט בנין מחייב התחשבות בתכונות החומרים, תהליכי ייצור והרכבה, מגבלות בעלי המלאכה, ושיקולים של תחזוקה כמו כן יושם דגש על ההשפעה של השימוש בחומרים על הסביבה, ועל מיחזור חומרי בניה. הקורס מדגיש את החשיבות במחקר ולימוד מתמשך בתכונות של חומרים חדשים כמענה לאתגרים העכשוויים של האדריכל. הקורס מורכב מסדרת דיונים קצרים ויתרכו בעבודת תכנון בסדנאות מונחות. הסטודנטים יתכננו מבנה קטן, כולל מערכות, קונסטרוקציה ופרטי בניין, ויגישו סט תוכניות עבודה בהדרכה וסיוע של המנחים.

Technology Studio B focuses on the integrated design of a small but complex building. The students will be expected to address a challenging site and program. The design will require the inventive - if not experimental - use of technologies and materials. The course will stress the connections between critical architecture and a well conceived architectural language. The course builds on the experience of Technology Studio A. The course will reinforce work habits of a design process in which the structural technology and the selection of materials are integral part to the basic design. The course will emphasize that detailing a building requires a fundamental understanding of the qualities of materials, the limitations of the craftsmen, the manufacturing processes of products and the difficulties of maintenance and repair. The students will investigate new materials in the context of existing codes, addressing the environmental implications and the potential for recycling. The students will work toward the production of a set of working drawings for the design of their structure.

The course is taught through studio meetings during which students will discuss and present their work process. The final submission will be in the format of an A3 booklet of drawings organized as a formal set of drawings for tender.

דרישות הקורס

השתתפות בהרצאות, בהנחיות, בדיונים ובהגשות.

נוכחות חובה במהלך השיעור כולו (למעט שירות מילואים או סיבה רפואית). היעדרות מחלק מהשיעור תיחשב כחיסור.

א. סטודנטים חייבים להביא מסמכים לאישור חיסור מוצדק.

ב. מעל 3 חיסורים ללא סיבה יגרמו לביטול הרישום של הסטודנט לקורס.

העבודה המסכמת תוגש בחוברת A3 שתכלול סט תכניות עבודה וצילומי מודל.

דרישות קדם

טכנולוגיות בניה

חומרים וחיבורים

סטודיו טכנולוגי א'

מרכיבי הציון הסופי

60% - השתתפות והתקדמות בסטודיו

40% - סט סופי

נושאי הקורס

שבוע 1 :	פגישת היכרות ומבוא – התחלת איסוף חומר רקע
שבוע 2 :	בחירת האתר, ניתוח מאפייני המבנה ותכנון ראשוני
שבוע 3 :	השלמת תכנית לפי הפרוגרמה
שבוע 4 :	בחירת החומרים העיקריים
שבוע 5 :	פיתוח התכנון ומעטפת המבנה

שבוע 6 :	פיתוח התכנון (1: 25), מערכות
שבוע 7 :	השלמת התכנון (1: 20)
שבוע 8 :	הגשת ביניים, כולל מודל עבודה
שבוע 9 :	פיתוח פרטים עיקריים (1: 10, 1: 5)
שבוע 10 :	המשך עבודה על תכנון מפורט
שבוע 11 :	השלמת סט תוכניות והצגת חוברת A3(טיוטא) ל-redmarks

תוצרי סוף הסמסטר :

1. רשימת תוכניות
2. הסבר כללי : טקסט קצר המסביר את שני חלקי המבנה ואת השיקולים בבחירת החומרים.
3. תוכנית וחתך של האתר (1: 50)
4. סט תכניות, חתכים וחזיתות 1: 20 (כולל הפניות לפרטים)
5. פרטים 1: 5, 1: 2, 1: 1 לפי הצורך בתאום עם המנחה
6. הצגה (סכמתית) של מערכות המבנה העיקריות : קונסטרוקציה, ניקוז, אוורור (טבעי או מלאכותי) ותאורה
7. תיאור גרפי של שלבי הביצוע
8. המחשה פיזית : צילום מודל של המבנה או הדמייה תלת מימדית

כל השרטוטים יהיו על נייר בפורמט A3 ויוגשו בחוברת בצירוף מצגת הכוללת את תהליך המחקר.

החוברת תוגש בתאריך שייקבע בנפרד ע"י המזכירות בפורמט נייר ותישלח במקביל לכל מנחה בפורמט דיגיטלי.

רשימת ספרות (נתון לשינויים)

Allen, E., Iano, J., *Fundamentals of Building Construction: Materials and Methods*. Hoboken, NJ: Wiley, 2009.

Bahamón, A., Sanjinés, M. C., *Rematerial: From Waste to Architecture* [Paperback]

Brownell, Blaine (ed.), *Transmaterial: a catalog of materials that redefine our physical environment (vol. 1-2-3)*. New York : Princeton Architectural Press, 2010.

Ching, F.D., *Building Construction Illustrated*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2008.

Ford, Edward R., *The Details of Modern Architecture*. Cambridge Mass.: MIT, 1990.

Herwig, Oliver, *Featherweights*. New York : Prestel, 2003.

Horden, R., *Micro Architecture: Lightweight, Mobile, Ecological Buildings for the Future*. [Hardcover]

Ishii, Kazuo, *Membrane Designs and Structures in the World*. Tokyo : Shinkenchikusha, 1999.

Miyake, R., *Shigeru Ban: Paper in Architecture*, [Hardcover]

Moore, Fuller, *Understanding Structures*. Boston : WCB : McGraw Hill, 1999.

Sauer, Christiane, *Made of -- new materials sourcebook for architecture and design*. Berlin : Gestalten, 2010.

Schittich, Christian (ed.), *Building Skins* : Edition Detail, Institut für internationale Architektur-Dokumentation GmbH ; Basel ; Boston ; Berlin : Birkhäuser, 2006.

Seward, Derek, *Understanding Structures*. Houndmills, Basingstoke : Macmillan, 1994.