



טופס סילבוס

מבנים 2b Structures 2b

סמסטר ב תש"פ
2 ש"ס

סוג המסגרת: שיעור

דואר אלקטרוני: gilat@eng.tau.ac.il

שם המרצה: רבקה גילת

טלפון: 03-9248937

שעות קבלה:

אחרי ההרצאה או לפי תאום טלפוני מראש

שם מתרגל: טרם נקבע

טלפון:

שעות קבלה:

דואר אלקטרוני:

יום: בניין: חדר:

פרטים יפורסמו כשימונה/תמונה המתרגלות.

תיאור הקורס

בטון מזוין - קורות וטבלאות מתוחות בכיוון אחד. בטון דרוך. קמטים. קליפות - גיאומטריה, קליפות צילינדריות, כיפות כדוריות, (פרבולואיד - היפרבולי).

Reinforced concrete - beams and plates. Pre-stressed concrete beams. Folded plates.

Shells- geometry, cylindrical shells, spherical domes, (hyperbolic paraboloids).

דרישות הקורס

נוכחות, הגשת תרגילי בית במועד, מבחן.

דרישות קדם או תנאי קבלה לשיעור

מבנים 1

מרכיבי הציון הסופי

95% בחינה מסכמת, 5% הגשת תרגילים במועד. שקלול שיעורי הבית מותנה בקבלת ציון "עובר" (60) בבחינה הסופית. על מי שנכשל לגשת למועד ב'.

בחינה

הבחינה תכלול שאלות חישוביות, תיאורטיות וואו איכותיות. הבחינה רגילה ויכולה לכלול סעיפים במתכונת רב ברירה. הבחינה עם חומר סגור. לבחינה מצורף דף נוסחאות.

נושאי הקורס (נתון לשינויים)

- בטון פלדה ובטון מזוין
- חתך מלבני מבטון מזוין
- חתך T מבטון מזוין
- קורות מבטון מזוין
- תקרות מקשיות מתוחות בכיוון אחד, ותקרות צלעות
- בטון דרוך
- קמטים
- גיאומטריה של קליפות
- קליפה גלילית ארוכה



• כיפה כדורית

• פרבולואיד-היפרבולי

רשימת ספרות (נתון לשינויים)

- Salvadori, M. and Levy, M., *Structural Design in Architecture*, 2nd ed., Prentice-Hall, 1981.
 - Seward, D. W., *Understanding Structures*, Macmillan, 1994.
 - Sandaker, B. N. and Eggen, A. P., *The Structural Basis of Architecture*, Whitney Library of Design, 1992.
 - Schueller, W., *The Design of Building Structures*, Prentice Hall, 2000.
 - סטיקה חוזק חומרים ובטון מזוין - טבלאות עזר למגמת בניה ואדריכלות המרכז לחינוך טכנולוגי חולון, תשנ"ו.
 - אריאל הנאור, *מבוא למבנים*, המכון הלאומי לחקר הבניה, הטכניון, 1996.
- חומר עזר נוסף**
מצגות, דוגמאות, טבלאות ודפי נוסחאות המצויים באתר הקורס.