



טופס סילבוס

מבנים 2b Structures 2b

סמסטר ב תשע"ז
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:

תאור 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 I

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 ו/או 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**
דוגמאות, טבלאות ודפי נוסחאות המצויים באתר הקורס.