

סילבוס

ניידות, תחבורה וקיימות
Mobility, Transport and Sustainability

שנת הלימודים התשפ"א

מרצה: ד"ר מתן סינגר (אי-מייל: mesinger@tauex.tau.ac.il)
יום ושעה: ימי ב', 18:00-20:00
היקף הקורס: 2 ש"ס
שעת קבלה: בתיאום מראש

תיאור הקורס

מערכת תחבורה יעילה ואמינה, שמאפשרת נגישות טובה של אנשים וסחורות ליעדים מגוונים, מהווה תשתית הכרחית לשגשוגה של החברה והכלכלה. אולם לצד חשיבותה, לפעילות התחבורה פגיעה משמעותית בסביבה (זיהום אוויר, מים וקרקע, רעש, תפיסת הקרקע), עם השלכות בריאותיות וכלכליות נרחבות. ההכרה במתח המובנה בין פיתוח תחבורה ושמירה על הסביבה מובילה בשנים האחרונות לחיפוש אחר פתרונות שיאפשרו את תפקוד התחבורה תוך צמצום השפעותיה השליליות. פתרונות אלה כוללים צמצום השימוש ברכב פרטי ועידוד תחבורה ציבורית ותחבורה לא מוטורית, פיתוח טכנולוגיות המצמצמות את זיהום הסביבה הנובע מפעילות התחבורה, והתאמה בין מערך שימושי הקרקע לפריסה של מערכת התחבורה. הקורס יעסוק בעסוקים בסוגיות עכשוויות בתחומי התחבורה וקיימות. הקורס יעסוק במרכיבים השונים של מערכת התחבורה, בגישות עכשוויות לפיתוח תחבורה מקיימת (כגון תחבורה ציבורית, תחבורה לא מוטורית, רכבים חשמליים, רכבים אוטונומיים), ובמשמעויות הסביבתיות, החברתיות והכלכליות הקשורות בהם.

דרישות הקורס

- נוכחות
- השתתפות פעילה
- ביצוע תרגילים ועבודה סופית

ציון הקורס

- השתתפות: 10%
- תרגילים: 30%
- עבודה סופית: 60%

נושאי הקורס

1. מבוא: תחבורה, קיימות וחברה
 2. התפתחויות טכנולוגיות של ניידות ותחבורה
 3. תחבורה והסביבה
 4. צדק סביבתי
 5. חקיקה ורגולציה
 6. אתגרי האנרגיה של מערכת התחבורה
 7. תחבורה ושימושי קרקע
 8. כלכלת תחבורה
 9. נגישות ותחבורה ציבורית
 10. ניהול ביקושים בתחבורה
 11. תחבורה לא מוטורית
 12. תחבורה חכמה ורכבים אוטונומיים
 13. סיכום
- *יתכנו שינויים במהלך הקורס