

תאריך: 16.02.2026

סילבוס - תוכנית הוראה לקורס יסודות מערכות תובלה ושינוע

דמיטרי צדיקוביץ | ניהול

Fundamentals of Transportation Systems | 55-028

שיעור	סוג הקורס:
3	היקף נ"ז:
תשפ"ז	שנת לימודים:
א' ו-ב'	סמסטר:
יום ב' 08:00-11:00 (סמסטר ב') ו- יום ד' 15:00-18:00 (סמסטר א')	יום ושעה
בתיאום מראש	שעת קבלה:
dmitrytsadikovich@gmail.com	מייל מרצה:
lemida.biu.ac.il	קישור לאתר למדה:



תיאור הקורס ומטרות למידה

תקציר הקורס

במהלך הקורס סטודנטים יכירו את התחום התובלה והשינוע וחשיבותו למערך הניהול הלוגיסטי. הקורס יכלול הצגת מודלים, כלים ושיטות בתחבורה ושימושם לפתרון בעיות לוגיסטיות מורכבות.

מטרות/תוצרי הלמידה

ידע

1. הלומדים יסבירו את הבעיות העיקריות בתחום
2. הלומדים ינתחו את הבעיות
3. הלומדים יתארו את האלגוריתמים והמודלים מרכזיים

מיומנויות

1. הלומדים יקבלו החלטות באיזה שיטות ומודלים להשתמש על מנת להגיע לפתרון הבעיה
2. הלומדים יציעו פתרונות יעילים לבעיות הנדונות



למידה פעילה - תכנון מהלך השיעורים

מס' השיעור	נושא השיעור	קריאה	למידה פעילה
1	מבוא לתובלה ושינוע	[1]	
2	תכנון תחבורה	[7]	
3	מבוא לרשתות וגרפים	[2], [4]	
4	מעבדה 1		
5-6	מסלול הקצר ביותר	[2], [4]	פתרון בעיות בקבוצות
7-8	ניתוב רכבים	[4]-[5]	
9	מעבדה 2		
10-11	זרימה ברשת	[3]-[4]	
12	מעבדה 3		
13	מיקום מתקנים	[6]	
14	שיעור מסכם		

* ייתכנו שינויים בסילבוס בהתאם לקצב ההתקדמות ואפקטיביות הלמידה



ציון סופי

משקל בציון הסופי	תיאור התוצר
70% מהציון הסופי	בחינה סופית (ציון מספרי).
30% מהציון הסופי	הגשת תרגילים (ציון מספרי).



דרישות הקורס

במסגרת הקורס יינתנו תרגילי הגשה. הגשת תרגילים הנה חובה והיא מתבצעת בזוגות קבועים ובהתאם להנחיות הרשומות בדפי התרגילים.



דרישות קדם

שם הקורס	מס' הקורס
חקר ביצועים א'	55007



ביבליוגרפיה:

- [1] Khisty C. J. (2003). Transportation engineering: an introduction, 3rd ed., New Jersey: Prentice Hall.
- [2] Bondy, J. A., & Murty, U. S. R. (1976). Graph theory with applications (Vol. 290). London: Macmillan.
- [3] Ahuja R. K., Magnanti T. L., Orlin J. B. (1993). Network Flows Theory, Algorithms, and Applications, Upper Saddle River, N.J. : Pearson/Prentice Hall
- [4] אבישי צדר. (1978). תורת הרשתות ותהליכים דינמיים: אלגוריתמים, יסודות הוכחות, אפליקציות, דוגמאות. הוצאת דקל.
- [5] Toth, P., & Vigo, D. (Eds.). (2002). The vehicle routing problem. Society for Industrial and Applied Mathematics.
- [6] Drezner, Z., & Hamacher, H. W. (Eds.). (2004). Facility location: applications and theory. Springer Science & Business Media.
- [7] Boyles, S. D., Lownes, N. E., & Unnikrishnan, A. (2020). Transportation network analysis. Vol. I: Static and Dynamic Traffic Assignment.

תוכן מחייב למבחנים:

תכני ההרצאות ותרגילים כמפורסם באתר.