

סילבוס - תוכנית הוראה לקורס תמיכה לוגיסטית משולבת

פרופ' פרלמן יעל | המחלקה לניהול

מס הקורס | 55031

שיעור	סוג הקורס:
1	היקף נ"ז:
תשפ"ז	שנת לימודים:
	סמסטר:
	יום ושעה
15:00	שעת קבלה:
Yael.perlman@biu.ac.il	מייל מרצה:
https://lemida.biu.ac.il/course/view.php?id=110033	קישור לאתר מודל:



תיאור הקורס ותוצרי למידה

תקציר הקורס

מטרת הקורס הינה הקניית ידע בתחום תמיכה לוגיסטית משולבת באמצעות לימוד המושגים והמודלים המתמטיים לחישוב: אמינות, זמינות, אחזקתיות ובטיחות. לימוד השיטות והכלים לשיפור הביצועים של הפונקציה הלוגיסטית ומציאת התמיכה הלוגיסטית המיטבית..

תוצרי הלמידה

א. ידע

1. הלומדים יכירו את התיאוריה תמיכה לוגיסטית משולבת
2. הלומדים יבחינו בין המודלים השונים לחישוב אמינות זמינות ואחזקתיות
3. הלומדים יישמו מודלים מתמטיים הרלוונטיים לתחום תמיכה לוגיסטית משולבת

ב. מיומנויות

1. הלומדים יכירו ויישמו את גישת ILS
2. הלומדים יכירו ויישמו את גישת RAMS



למידה פעילה - תכנון מהלך השיעורים:

מס' השיעור	נושא השיעור	למידה פעילה	קריאה/ צפיה נדרשת
1	מבוא מוטיבציה ושפה משותפת		מצגת מבוא
2	מהו RAMS		מצגת מבוא
3	חישובי אורך חיים: 1. התפלגות מעריכית 2. התפלגות וויבול 3. התפלגות כללית 4. כנגזרת ממדגם		מצגת אמינות
4-6	חישובי אמינות: 1. אמינות לרכיב 2. אמינות למערכת. 3. אמינות על פי מבנה המערכת כמוצג ב RBD		מצגת אמינות
7-9	חישובי זמינות: 1. זמינות לרכיב 2. זמינות למערכת 3. זמינות אינהרנטית 4. זמינות מושגת		מצגת זמינות

		5. זמינות תפעולית	
מזגת אחזקתיות		חישובי אחזקתיות תחת מדיניות אחזקה שונות	10-11
מזגת LCC		מודלים לחישוב עלות מחזור חיים כוללת	12
מזגת LCC		בחירת חליפה לוגיסטית מיטבית בהתאם לקריטריונים 1. עלות 2. RAMS 3. תרומה שולית ליח' כסף	13
		שיעור סיכום חזרה ותרגול	14

(בקורס שנתי, יש להוסיף את המפגשים הנוספים)
*ייתכנו שינויים בסילבוס בהתאם לקצב ההתקדמות ואפקטיביות הלמידה



הערכה מעצבת (מטלת ביניים)

הגשת שלושה תרגילים במהלך הקורס



ציון סופי

מסקל בציון הסופי	תיאור התוצר
20% מהציון הסופי	הגשת תרגילים
80% מהציון הסופי	מבחן סופי



דרישות הקורס

בקורס זה יש חובת נוכחות (באחריות הסטודנטים)



ביבליוגרפיה: תכנים עדכניים לעיון בקריאה

Integrated Logistics Support, Alberto Sols 2021.

Product Reliability, Maintainability, and Supportability Handbook, Michael Pecht, 2019

Integrated Logistics Support, James V. Jones 2010.

Singh, A. K., & Tewari, P. C. (2023). An overview of reliability, availability, maintainability, and safety strategies for complex systems in various process industries. *International Journal of Performability Engineering*, 19(12), 788.

Thomas, L., Bitetti, L., Cellarier, D., & Toupet, J. (2024). Integration of reliability, availability, maintainability and safety in model-based systems engineering. *CEAS Space Journal*, 16(2), 251-261.