

בית הספר למוסמכים במינהל עסקים ע"ש ליאון רקנאטי

1231.2412 – ניהול התפעול Operations Management

(דרישות קדם: אין)

סמסטר א' תשפ"ו

קבוצה	יום בשבוע	שעה	כיתת לימוד	מרצה	דואר אלקטרוני
03	ג'	15:45-18:30* (מחצית שנייה)	לורי לוקיי 003	פרופ' יוסי אביב מר לואיס טריגר	yaviv@tauex.tau.ac.il trigalon@netvision.net.il
04	ו'	8:00-10:45* (מחצית שנייה)	לורי לוקיי 004		
06	ו'	11:00-13:45* (מחצית שנייה)	רקנאטי 254		
11	ו'	8:00-9:15**	רקנאטי 105		
22	ו'	12:30-13:45**	רקנאטי 104		

* שימו לב ללוח הזמנים בפועל!

- קבוצה 03: המפגש השבועי בכיתת הלימוד יארך 75 דקות בלבד, ביום שלישי בין השעות 17:15-18:30.
- קבוצה 04: המפגש השבועי יארך 75 דקות בלבד, בימי שישי בין השעות 9:30-10:45.
- קבוצה 06: המפגש השבועי יארך 75 דקות בלבד, בימי שישי בין השעות 11:00-12:15.
- קבוצות 11 ו-22: המפגשים השבועיים יתחילו רק במחצית השנייה של סמסטר א' (שיעור ראשון ביום שישי ה-19/12/2025), למרות שבמערכת הקורס מוצג לכם כקורס סמסטריאלי. אנא קחו בחשבון את העומס השבועי המתבקש עבור הלמידה האסינכרונית.

בחינה: לפירוט לוחות הבחינות

שעת קבלה: בתיאום מראש

עוזר הוראה: מר יניב גרוסמן, מייל: yanivgro@gmail.com

היקף הלימודים

היקף קורס: 1 י"ס

1 י"ס = 4 ECTS – European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS), ערך הניקוד של הקורס במוסדות להשכלה גבוהה בעולם שהינם חלק מ"תהליך בולוניה".

תיאור הקורס ואופן הלמידה

קורס זה מציע מבוא מעשי ומעמיק לעולם ניהול התפעול, ומצייד את הסטודנטים בכלים ובמסגרות חשיבה חינויות ליצירת ערך בארגונים. נפתח בהיכרות עם תרומתו של עולם התפעול ליצירת ערך, דרך אינטגרציה ותיאום לאורך תהליכים עסקיים מרכזיים. המפגש השני יעניק מבט-על אסטרטגי, ויציג את העקרונות המרכזיים של אסטרטגיית תפעול ואת חשיבותה בקבלת החלטות תפעוליות. בהמשך נעמיק בהיכרות עם עקרונות הפילוסופיה של ניהול רזה ונשוחח על מושג החדשנות התפעולית. בחציו השני של הקורס, נלמד את עקרונות תורת האילוצים (TOC) תוך התנסות בכלים פרקטיים ועוצמתיים לשיפור תהליכים תפעוליים דרך ניתוח וטיפול באילוצים. לאורך הקורס הסטודנטים יחשפו להקשרים ארגוניים מגוונים, ולתכנון מערכות תפעול התומכות ב"תרון תחרותי בר-קיימא".

לקראת שנת הלימודים תשפ"ו הקורס עודכן ופותח מחדש על ידי מרצי הקורס בליווי הדקאנט לחדשנות בהוראה ולמידה במחשבה על מבנה, תוכן ושיטות ההוראה. הקורס יועבר בפעם הראשונה במתכונת היברידית – "כיתה הפוכה". כהכנה למפגש בכיתה, הסטודנטים ילמדו את חלקו הראשון של כל שיעור באופן עצמאי (בהיקף של כ-75 דקות) ולאחר מכן יענו על מטלה קצרה (בהיקף של 15-20 דקות). חלקו השני של השיעור, יתקיים פנים מול פנים בכיתה ויארך 75 דקות בלבד (למרות שיתכן ובמערכת השעות של האוניברסיטה מופיע שיבוץ של 150 דקות).

תפוקות למידה

עם סיום הקורס בהצלחה יוכלו הסטודנטים:

- להסביר את תפיסת "ניהול התפעול" כדרך ליצירת ערך באמצעות אינטגרציה וקואורדינציה לאורכם של התהליכים המרכזיים בארגון.
- להסביר מהי אסטרטגיית התפעולית, ואת חשיבותה להצלחת הארגון בשווקים תחרותיים בפרט ובמערכות המכוונות למצוינות ביצועים בכלל.
- להסביר את הלוגיקה והפילוסופיה העומדת מאחורי גישת הניהול הרזה, ואת השימוש בעקרונותיה להנעת מהלכי יצירת ערך בארגון.
- לבחון את השפעתם של אילוצים, והתלות שביניהם, על יכולתו של ארגון לספק את הביקוש למוצריו ושירותיו. וזאת מתוך דגש על תנאי ייצור ותנאי שוק מרובי שונות, אי וודאות וסיכון.
- להבין וליישם את עקרונות תורת האילוצים (וגישת הניהול לפי אילוצים) בכל סביבת עבודה, ולדעת לבצע סנכרון משאבים משותפים בסביבה דינמית.

נושאים הקשורים לאתיקה בעסקים

הפקולטה לניהול רואה חשיבות גבוהה בשילוב נושאים הקשורים לאתיקה בעסקים כחלק אינטגרלי מקורסי החובה. בקורס זה נתייחס ככל הניתן לנושאים הקשורים באתיקה, כגון:

- סוגיות אתיות בתפעול מערכות ייצור ושירות, הקשורות לנושאים כגון קביעת מדדים, פריסת משאבים, וייעול תהליכים.
- סוגיות אתיות הקשורות בשימוש במידע במערכות תפעוליות.

הערכת הסטודנט בקורס והרכב הציון

למידה עצמית (אסינכרונית) ומטלות שבועיות (סה"כ 7%): לפני כל שיעור פרונטאלי, על הסטודנטים לבצע למידה עצמית (בסביבות 75 דקות בממוצע) דרך אתר הקורס ב-MOODLE. באתר ימצאו קישורים לסרטוני וידאו לצפייה ומטלה אישית שבועית. את הצפייה נדרש לסיים כ-24 שעות לפני תחילת השיעור הפרונטאלי בקבוצה אליה הסטודנטים רשומים, ואת המטלה ניתן יהיה להגיש עד שעתיים לפני תחילת השיעור הפרונטאלי. המטלות לא תיבדקנה, אלא באופן אקראי. הגשת כל מטלה בזמן תזכה את הסטודנטים ב-1%. הגשות לא ראויות, או אי הגשה, לא תזכה את הסטודנטים בניקוד. ערכות הלמידה תהינה זמינות החל מ-6 ימים לפני כל שיעור פרונטאלי, כולל המפגש הראשון!

בחינה מסכמת (93%): הבחינה המסכמת תתבסס על החומר הנלמד בכיתה, ותורכב מכ-20 עד 25 שאלות מרובות בחירה (אמריקאיות). לא יורשה שימוש בחומר עזר מכל סוג במהלך הבחינה. הבחינה תיערך בתנאים שייקבעו ע"י הנהלת האוניברסיטה והנהלת תכנית הלימודים. הבחינה המסכמת מיועדת אך ורק לשם קביעת ציוני הקורס, ואינה מהווה חלק ממנגנון הלמידה בקורס. לכן הבחינה תהייה חסויה, פתרונה לא יפורסם, ואף לא יתקיים דיון עליה גם בעת מועד חשיפת הבחינות.

מדיניות שמירה על טווח ציונים

החל משנה"ל תשס"ט מונהגת בפקולטה מדיניות שמירה על טווח ציונים בקורסי התואר השני. עקרונות השיטה חלים על כל קורסי התואר השני, ומדיניות השמירה על טווח הציונים תיושם לגבי הציון הסופי בקורס זה. מידע נוסף בנושא זה מתפרסם בהרחבה באתר הפקולטה.

[לתקנוני מדיניות שמירת טווח ציונים](#)

הערכת הקורס ע"י הסטודנטים

בסימום של הקורס הסטודנטים ישתתפו בסקר הוראה על מנת להסיק מסקנות לטובת צרכי הסטודנטים והאוניברסיטה.

אתר הקורס

אתר הקורס יהווה המקום המרכזי בו ימסרו הודעות לסטודנטים, לפיכך מומלץ להתעדכן בו מדי שבוע, לפני השיעור, ובכלל – גם בתום הסמסטר. (לצורך תיאום ענייני הבחינה למשל). שקפי הקורס יהיו באתר הקורס באתר. לתשומת לבכם – בכיתה ידונו גם נושאים (ובפרט דוגמאות) שאינם מופיעים בשקפים או מופיעים בכותרת בלבד. כל אלו הינם חלק בלתי נפרד מחומר הקורס.

תכנית הקורס *

תאריך / מספר שיעור	נושא השיעור ותכני השיעור (מטלות, רשימת קריאה, משימות וכיו"ב*)
שיעור אסינכרוני מס' 1 זמין: החל מה-7/12	מבוא לניהול התפעול ערכת למידה מונחה זאת (המבוססת על סרטונים וחשיבה רפלקטיבית) מציגה את תפקידו של ניהול התפעול כמנוע ליצירת ערך. נפתח בסיפור על משבר שרשרת האספקה של חברת טסלה בדגם הרכב החשמלי "מודל 3", ונשתמש בו כדי לבחון כיצד ארגונים נשענים על תיאום ואינטגרציה בין תהליכים עסקיים מרכזיים. המפגש מציג את עולם ניהול התפעול כתחום העוסק בעיצוב, הפעלה ושיפור של תהליכים עסקיים מרכזיים, אינטגרטיביים ומתואמים, לצורך יצירת ערך, באמצעות אספקת מוצרים ושירותים המתאימים לצרכי הלקוח. עבודה והגשת מטלה 1 (אישית): אינטגרציה ותיאום בניהול תפעול (מרכיב ציון: 1%) – עד שתיים לפני מפגש מס' 1.
מפגש מס' 1 יום א' ה-14/12 יום ג' ה-16/12 יום ו' ה-19/12	קואורדינציה ואינטגרציה במערכות תפעול (פרופ' אביב)
שיעור אסינכרוני מס' 2 זמין: החל מה-16/12	מהי אסטרטגיה תפעולית? ערכת למידה מונחה זאת מציגה את מושג האסטרטגיה התפעולית, וכיצד היא מחברת בין בחירות תפעוליות לבין מטרות עסקיות רחבות. המפגש נפתח בסיפור של חברת Southwest Airlines. לאחר מכן, תתבקשו לבצע משימת ניתוח קצרה, שבה תנסו להבחין כיצד שילוב של החלטות תפעוליות ולא-תפעוליות משקף סדרי עדיפויות אסטרטגיים. לאחר הגשת המשימה, תוצג לכם אנליזה זריזה שתדגיש תובנות מרכזיות ונקודות משותפות. לבסוף, נגדיר מהי אסטרטגיה תפעולית ונסכם את חשיבותה ככלי לקבלת החלטות עקביות, ממוקדות-ערך, בארגון. עבודה והגשת מטלה 2 (אישית): החלטות תפעוליות בחברת Southwest Airlines (מרכיב ציון: 1%) – עד שתיים לפני מפגש מס' 2.
מפגש מס' 2	אסטרטגיה תפעולית – דוגמאות ודיון (פרופ' אביב)

נושא השיעור ותכני השיעור (מטלות, רשימת קריאה, משימות וכיו"ב*)	תאריך / מספר שיעור
	יום ג' ה-23/12 יום ו' ה-26/12 יום א' ה-28/12 (שימו לב כי לא יתקיים מפגש ב-21/12 עקב חופשת חנוכה)
פילוסופיית הניהול הרזה ערכת למידה מונחה זאת מציגה את עקרונות הייסוד של גישת הניהול הרזה. אנו נתחיל בחזרה למקורות הגישה שפותחו בחברת טויוטה במסגרת ה-Toyota Production System, ונציג הגדרה של מהו "ניהול רזה". לאחר מכן, נביט בשתי הנחות היסוד של הגישה, המתייחסות בגדול לפעילות בתנאי מורכבות, אי וודאות, דינאמיות ועמימות. אנו נציג גם את מושג ה-JIT (Just in Time), ולבסוף את מושג ה-Jidoka. שיעור זה יהווה בסיס לדיון מורחב יותר במפגשנו הפרונטאלי. עבודה והגשת מטלה 3 (אישית): פילוסופיית הניהול הרזה (מרכיב ציון: 1%) – עד שעתיים לפני מפגש מס' 3.	שיעור אסינכרוני מס' 3 זמין: החל מה-23/12
גישת הניהול הרזה – דוגמאות ודיון (פרופ' אביב)	מפגש מס' 3 יום ג' ה-30/12 יום ו' ה-2/1 יום א' ה-4/1
חדשנות תפעולית ומבוא לתורת האילוצים ערכת למידה מונחה זאת מציגה את מושג החדשנות התפעולית. בחלק הראשון, נמחיש את המושג באמצעות דוגמה ונציג לו הגדרה. בחלק השני, נכיר את המושג Postponement Strategy. בחלק השלישי נציג את ניתוח אסטרטגית שרשרת האספקה של חברת זארה (Zara) ונמחיש איך החדשנות התפעולית באה לידי ביטוי בחברה זאת. בחלק האחרון, אנו נתאר מבוא קצרצר ל-"תורת האילוצים" כבסיס לדיון מורחב יותר במפגשנו הפרונטאלי. צפייה בסרט "המטרה" (כ-50 דקות) והכנה לקראת דיון בכיתה. תדרשו למלא הצהרה כי ביצעתם את הצפייה וההכנה (מרכיב ציון: 1%) – עד שעתיים לפני מפגש מס' 4.	שיעור אסינכרוני מס' 4 זמין: החל מה-30/12
"המטרה" – מבוא לתורת האילוצים (לואיס טריגר) שימו לב! הנכם חייבים לצפות בסרט "המטרה" לפני מפגש זה, היות והוא יהווה בסיס לדיון בכיתה.	מפגש מס' 4 יום ג' ה-6/1 יום ו' ה-9/1 יום א' ה-11/1
אילוצים אקטיביים במערכות תפעול ערכת למידה מונחה זאת מתמקדת במושג ה-"אילוץ" במערכות תפעוליות. אנו נתחיל בהגדרת המושג, ולאחר מכן נציג טכניקה בסיסית (אך לא כללית) לזיהוי אילוץ הנקראת "ניתוח עומס על משאבים". בחלק השלישי נמחיש את האפקט של שונות Variability() על ביצועי תהליכים, ולבסוף נבהיר איך שלושת המושגים – "אילוץ אקטיבי", "משאב קריטי" ו-"צוואר בקבוק" – קשורים זה לזה. עבודה והגשת מטלה 5 (אישית): תרגיל טכני – חישוב נצילות משתמעת (מרכיב ציון: 1%) – עד שעתיים לפני מפגש מס' 5.	שיעור אסינכרוני מס' 5 זמין: החל מה-6/1
אילוצים אקטיביים במערכות תפעול - המשך (לואיס טריגר)	מפגש מס' 5 יום ג' ה-13/1 יום ו' ה-16/1 יום א' ה-18/1
תורת האילוצים – אבני הבניין ערכת למידה מונחה זאת עוסקת ביסודות תורת האילוצים, ובמיוחד בהיבט מינוף ה-	שיעור אסינכרוני מס' 6

תאריך / מספר שיעור	נושא השיעור ותכני השיעור (מטלות, רשימת קריאה, משימות וכיו"ב*)
זמין: החל מה-13/1	"אילוץ". בחלק הראשון (A) אנו נדון בניצול האילוץ, ולאחר מכן (חלק B) נשוחח על מושג ההכפפה למשאב הקריטי. בחלק השלישי (C) נדון במושג ההקלה, ולבסוף (חלק D) נשלים את ה-"מעגל" ונרחיב על זיהוי האילוץ החדש במערכת. עבודה והגשת מטלה 6 (אישית): תורת האילוצים – אבני הבנין (מרכיב ציון: 1%) – עד שעתיים לפני מפגש מס' 6.
מפגש מס' 6 יום ג' ה-20/1 יום ו' ה-23/1 יום א' ה-25/1	תורת האילוצים – אבני הבנין – המשך (לואיס טריגר)
שיעור אסינכרוני מס' 7 זמין: החל מה-20/1	ניהול התפעול במערכות עם משאבים משותפים ערכת למידה מונחה זו עוסקת באתגר הגלום בתפעול משאבים המשותפים לתהליכים ומשימות שונות בארגון. אנו נתחיל בהמחשת הבעייתיות שבהפעלת הגישה המסורתית (PUSH) לניהול משאבים. לאחר מכן, נציג גישה הנקראת Drum-Buffer-Rope ואת מנגנון ה-KANBAN שהוזכר בהקשר גישת הניהול הרזה. בחלקו האחרון של השיעור (חלק D) נרחיב את הדיון מעבר לגישות אלו. עבודה והגשת מטלה 7 (אישית): תורת האילוצים – יישום Drum-Buffer-Rope (מרכיב ציון: 1%) – עד שעתיים לפני מפגש מס' 7.
מפגש מס' 7 יום ג' ה-27/1 יום ו' ה-30/1 יום א' ה-1/2	ניהול התפעול במערכות עם משאבים משותפים – המשך (לואיס טריגר)

*התכנית עשויה להשתנות טרם פתיחת הקורס. אנא הביטו בסילבוס המעודכן אשר יועלה לאתר הקורס ב-MOODLE בתחילת הסמסטר.

קריאת רשות

ספרי רקע מומלצים לשיעורים TOC (5-7):

א. גולדרט ו-ג'. קוקס, המטרה, הוצאת מטר, (כל מהדורה). – עותקים נמצאים בספרייה. מהדורה באנגלית:

Goldratt, E.M., and Cox, J., **The Goal**, North Rivet Press, Croton-on-Hudson, NY (any edition).

ב. בעז רונן ושמעון פס, **ניהול ממוקד: לעשות יותר עם מה שיש**. הוצאת הוד-עמי (כל מהדורה)