

הנדסת תעשייה וניהול - לוגיסטיקה		
	שם הקורס	נושאים לימודיים
1	מידת עבודה 1	שיטות השמות לקביעת תקני זמן, שימושי תקני זמן, תהליך מחקר הזמן הישיר, דגימת עבודה (חקר רב תצפית), שיטות סינתטיות לקביעת תקני זמן
2	E.R.P	מבנה המערכת ERP, פתיחת סביבת עבודה, הגדרת כרטיס פריט, הגדרת מחסנים, הגדרת כרטיס לקוח, בניה וניהול הצעת מחיר, בית דוחות
3	אנגלית	ידע בסיסי ומימונות בשפה האנגלית ברמה המאפשרת הבנה של טקסטים מקצועיים, בתחום של הנדסת תעשייה וניהול
4	אסטרטגיה, יעדים בתכנון לוגיסטי	הגדרת העסק, פרופיל תחרותי, סוגי אסטרטגיות, ישום האסטרטגיה, ניהול לפי יעדים במערך לוגיסטי, שיטות בקרה ומדיד ביצוע
5	בקרת איכות סטטיסטית	תפעול בקרת איכות סטטית במפעל, דגימת קבלה, יכולת (כושר) התהליך, תרשימי בקרה, בקרת התהליכים
6	דוחו טכני והצגה אפקטיבית של נושא	כתיבה יעילה של דו"ח טכני והצגה פרונטלית של נושא טכני, קביעת מטרות ויעדים, קביעת אוכלוסיית היעד, רישום ביבילוגרפי ורשימת מראי מקומות
7	היבטים חוקיים בניהול לוגיסטי	היבטים החוקיים בהתקשרות עם ספק, חוק החוזים, חוק חובת המכרזים, חוק השליחויות, חוק המכר, חוק אחריות למוצרים פגומים,
8	הנדסת שיטות	ידע, שיטות וכלים לזיהוי וניתוח שיטות של מערכות עבודה, במטרה לקבוע את דרך הביצוע הטובה ביותר לאור קריטריונים מוגדרים
9	הסתברות וסטטיסטיקה	מושגים בסיסיים בהסתברות וסטטיסטיקה, ניתוח נתוני שדה והסקת מהם מסקנות. סטטיסטיקה תאורית, מרחב המדגם, יסודות ההסתברות, מושגי יסוד בקומבינטוריקה.
10	התנהגות ארגונית	התנהגות ארגונית כתחום מדעי חדש, התנהגות של יחידים, עמדות, העיסוק, קריירות בארגונים, הדינאמיקה של קבוצות בארגונים, המבנה הארגוני
11	חקר ביצועים ותכנון לינארי	תכנון לינארי, ניתוח חריגים, פתרון בעיות בעזרת תוכנת מחשב, ניתוח רגישות, ניהול פרויקטים PERT - ניסוח בעזרת תכנון לינארי, תכנון דינמי
12	חשבונאות	מטרת החשבונאות, מושגי יסוד בהתארגנות עסקית, עקרונות המיסוי במדינת ישראל, דו"ח כספיים, ניתוח דו"חות כספיים – יחסים פיננסיים מקובלים
13	יישומי גילונות חישוב אלקטרוניים בתעשייה	הגדרת הגיליון האלקטרוני, נוסחאות, עריכת תאים והעתקתם, שיפור חזות הגיליון ועיצובו, העתקות מיוחדות, פונקציות סטטיסטיות, מתמטיות, טיפול בתאריכים, טיפול בבסיסי נתונים בגיליונות אלקטרוניים
14	יסודות הניהול	האתגרים העיקריים של הניהול בין ימינו, מנהלים ותפקידיהם: סוגי מנהלים, תפקידים ומיומנות של מנהלים: סוגי ארגונים: למטרות רווח, מלכ"רים, האסכולה של תהליכי הניהול
15	מבוא להנדסת אנוש	הנדסת גורמי אנוש – מבוא וסקירה הסטורית, אנתרופומטריה של גוף האדם, ביומכניקה, תכנון תחנת עבודה, תכן סביבת העבודה, עיבוד נתונים ע"י האדם, היבטים כלכליים של הנדסת אנוש
16	מבוא לטכנולוגיות המידע	מבנה המחשב, אריתמטיקה בינארית, מערכות הפעלה, עיבוד תמלילים בסביבת חלונות, הכנת מצגות בסביבת חלונות, תקשורת נתונים ואוטוסטרדת המידע
17	מבוא לכלכלה	בעיית המחסור, ניתוח ביקוש והצע, התנהגות הייצור, תחרות לא משוכללת, שוק גורמי הייצור
18	מבוא ללוגיסטיקה	לוגיסטיקה עסקית, מערך לוגיסטי מודרני, עיצוב תוכנית עסקית, שלבי התהליך הלוגיסטי, מודלים מקובלים בניהול לוגיסטי, הרכש בתהליך הלוגיסטי
19	מבוא למימון וניתוח כדאיות	עקרונות המימון, חישובי ריבית בסיסיים, חישוב מקדמי הריבית, השפעת המדד ושערי המט"ח, תזרים מזומנים של פרוייקט, קריטריונים להשוואה בין חלופות, אי ודאות וסיכון
20	מבוא לניהול האיכות	מושגים ושיטות הקשורים לניהול האיכות המודרני, גורמי האיכות, עקרונות האיכות, מערכות איכות, אימות האיכות, נתוני איכות, ציוד מדידה ובדיקה, תקני איכות לאומיים ובינלאומיים
21	מבוא לשיווק	זהויו צרכי הלקוח ועיצוב מענה שיווקי כולל, בתנאי תחרות ההולכת ומחריפה, היצע וביקוש, שיווק ומכירות, פלח שוק, נתח שוק, תמהיל השיווק, התפיסה השיווקית, הפרימה העיסוקית
22	מבוא לשכר עידוד	הגישות והשיטות השונות שכר עידוד, המרכיבים של שיטת שכר ע"ד, מדדים ועקומי תשלום, שיטות רב גורמיות, שיטות כולליות
23	מבוא לתכנות וניתוח מתקדם	מחרוזות, מערכים ומצביעים, מבנים ואיגודים, מבני נתונים מורכבים, נושאים מתקדמים בתכנות מערכות, ממשק לעבודה מול בסיסי נתונים וגיליונות אלקטרוניים
24	מתמטיקה	משוואות, אי שוויונים, חזקות ושורשים, לוגריתמים ואקספוננט, פונקציות רציפות, לא רציפות ובדידות, טורים, טריגונומטריה, מטריצות, גבולות, נגזרות, חקירת פונקציות, אינטגרלים
25	ניהול התיפעול, סוגי מפעלים, מערכות ייצור גמישות, תכנון מפורט לביצוע, בקרת ייצור בזמן אמיתי, בעית אי הודאות והצורך בחוזי, תכנון מצרפי, ניהול פרוייקטים, ניהול מלאי, ניהול שרשרת האספקה, ניהול משאבי המפעל	
26	ניהול מחסנים והפצה	ניהול אריזה, מחזור, ניהול הפצה, ניהול מחסנים בענפים שונים, ניהול החירות, ניהול לפי מנות, בטחון במחסנים, ניהול תובלה פנימית
27	ניהול מערכות אחזקה	הגדרת האחזקה ומטרותיה, שיטות ניהול החזקה, חשיבות האחזקה בקו ייצור, מדדי יעילות
28	ניהול מערכות ותכנון לוגיסטי המידע	יחידת מערכות מידע בארגון ומרכיביה, תהליך הבקרה של מערכת, מידע בתהליכי קבלת החלטות, מודל קבלת החלטות, ניהול משאב המידע בארגון, החצנת פתוח ותפעול של מערכות מידע
29	ניהול מערכות מלאי ממוחשבות	סוגי מלאי: מילאי מוצרי תשתית, מלאי חו"ג, מלאי בתהליך, מלאי תוצרת גמורה, סוגי עצי מוצר, תוכנה חשבונאית לניהול מלאי, תוכנת MRP
30	ניהול מערכות רכש	אסטרטגית הרכש ושילובה באסטרטגיית הארגון, עלויות ומרכיבי המחיר, ניתוח מחירים וניתוח עלויות, תנאי תשלום
31	ניהול פרוייקטים	תכנון וארגון פרויקט, ארגון ואישו תפקידים בביצוע פרויקט, תזמון פרויקט, הגדרות והנהגת תוכנת PERT, IMS-PROJECT משאבים-הגדרת משאבים והקצאתם לפעילויות, עלויות ותמחיר
32	סחר ושילוח בינלאומי מכס ורישוי	הכרת מערכות הסחר הבינלאומי, תובלה ימית ותובלה אווירית, חישוב עלויות ופיקוח ובקרה, שילוח בינלאומי, תהליכי יבוא למדינת ישראל - תהליכי מכס, יצוא ואמנות בינלאומיות
33	שרטוט טכני גרפיקה הנדסית	קריאה והבנה של שרטוט טכני, סוגי קווים, קנה מידה וכתב טכני, בניית ביאומטריות בסיסיות ויישומן בעיצוב המוצר, מבוא לאוטוקד, שרטוטי ייצור
34	תכן מערך המפעל	הייררכיה בתכן מפעלים ומערבי מפעל, סוגי מערך, תכן המוצר, תכן התהליך, כלי ניהול ותכנון למערכי מפעל, הקצאת שטחים במערך המפעל, תכנון זרימת החומר במפעל, תכן מחסנים, תכן מערכות שינוע
35	תמחיר	חשיבות התמחיר ושימושי, מרכיבי העלות במפעל תעשייתי, עלויות ישירות ועקיפות, קבועות ומשתנות, חישוב עלות חומרים, העבודה ועלויות, עלות ההוצאות העקיפות, תמחור הזמנות