

רשימת הקורסים לתואר M.Sc. הנדסה וניהול מסלול מערכות שירות

קורסי ליבה

יישומי פסיכולוגיה לתעשיית השירות

Psychology applications for the service industry

הקורס עוסק ביישום תיאוריות ועקרונות מתחום הפסיכולוגיה לצורך ניהול, קבלת החלטות ותפעול תהליכים שונים ברמת הפרט והארגון בעולם התעשיות והשירות. במסגרת הקורס יוצגו תיאוריות ועקרונות רלבנטיים מתחום הפסיכולוגיה ויתואר הקשר ביניהם לבין הארגון השירותי. בנוסף יוצגו בהרחבה שיטות מחקר מתחום הפסיכולוגיה ויושם דגש על תרומתם של מחקרים אמפיריים לתחום.

ניהול קשרי לקוחות

Customer Relationship Management –CRM

הקורס מציג היכרות כללית עם עולם ניהול קשרי לקוחות: מושג הלקוח, תהליכים עסקיים, שינויים בעולם הגלובאלי וטכנולוגיות תומכות. הכרת CRM אנליטי וניתוח נתוני לקוחות באמצעות כלי BI ו Data Mining. כמו כן תוצגנה הטכנולוגיות התומכות בתהליכי מתן השירות.

כריית נתונים

Data Mining

בקורס נלמד המעבר מרמת הנתונים לרמת המידע ועד לרמת הידע. בקורס נלמד ומתורגל התהליך הכולל של גילוי ידע ממסדי נתונים (Knowledge Discovery in Databases) ובמרכזו מספר אלגוריתמים שונים לכריית נתונים. הקורס עוסק בהרחבה בשיטות חקירת נתונים מסוג "למידה מונחית" (supervised learning) ו"למידה לא מונחית" (unsupervised learning) וכן נלמדת בחירת שיטת החקירה בהתייחס לנתונים הנחקרים והמידע המבוקש. במהלך הקורס יתרגלו הסטודנטים אלגוריתמים לכריית נתונים תוך שימוש בתוכנה ייעודית.

ניהול תפעול השירות

Service Operations Management

מטרת הקורס הינה יצירת הבנה של המושגים העיקריים של הנדסה וניהול של מערכות שירות, ומתן מבט משולב ואינטגרטיבי של תהליכים בתחומים השונים של הנדסה וניהול וניהול של מערכות שירות תוך הבנת תפקידן המרכזי של תשתיות IT. הקורס משלב בסיס תיאורטי עם ויישומו בארגונים שונים. הקורס משלב במהלכו שימוש בתכנת הסימולציה ARENA ככלי תכנוני להערכת התרחישים לעיצוב מערכות שירות.

ניהול פרויקטים

Project Management

ניהול פרויקטים הינו מרכיב מהותי בהנדסה וניהול. בקורס יוצגו תהליכים, שיטות וכלים לתכנון, תיכון מעקב ובקרה. מטרת הקורס הינה הצגת מתודולוגיה לניהול פרויקטים הממוקדת בסביבה עסקית – טכנולוגית. המתודולוגיה מתבססת על מודלים מתמטיים, מודלים ניהוליים ותוכנת מחשב. במסגרת הקורס יגישו הסטודנטים עבודה סמינריונית יישומית.

שיווק מערכות שירות

Service System Marketing

הקורס מציג את התפקיד שיווק השירותים בארגונים, מערכות שיווקיות הפונות ישירות לארגונים או כאלו הפונות לתעשיות המשלבות מוצרים ומרכיבי שירות. הסטודנטים יחשפו למושגים והכלים העיקריים לפיתוח אסטרטגיות ותוכניות שיווק של שירותים, כולל פיתוח של שירותים מבוססי טכנולוגיה. הסטודנטים ידרשו להסתמך על מאמרים מדעיים עדכניים.

פיתוח שירות חדש - סדנה

New Service Development

פיתוח מוצר או שירות חדש הינו תהליך מורכב המכיל מכלול של היבטים הנדרשים להצלחתו. תמהיל של היבטים טכנולוגיים, שיווקיים, תפעוליים וכספים מהווה מתכון להצלחה. המאמץ הבין תחומי בתוך ארגון קיים או בהקמת ארגון חדש מלווה בחששות רבים ולא אחת מסתיים בכישלון. אולם ההצלחות הרבות של חברות הזנק ישראליות ובין לאומיות מוכיח כי ניתן להצליח למרות הקשיים. הסדנה תחשוף את הסטודנט למתודולוגיה מובנת תוך שימוש בגישת

System Dynamics שתסייע בידו ליזום שירות חדש ולתכנן את שלבי שיווקו ותפעולו עד להגשת תכנית עסקית למשקיע פוטנציאלי במוצר.

ניהול משאבי אנוש
Human Resources Management

הקורס יציג תיאוריות, ממצאים אמפיריים וידע מעשי הנוגעים לסוגיות בתחום ניהול משאבי אנוש בארגונים וחברות בסקטור השירות ובסקטור התשתיות. בקורס יושם דגש על האופן שבו תיאוריות בתחום משליכות הלכה למעשה על פעולות, החלטות וגישות המשמשות לצורך ניהול המשאב האנושי בארגוני שירות ועל ההתייחסות למשאב האנושי בארגון כלקוח פנימי של הארגון.

מדיניות מערכות מידע ואסטרטגיה עסקית
Information Systems Strategy

במסגרת הקורס ילמדו הסטודנטים כיצד ארגונים יכולים לרתום את טכנולוגיות המידע לצרכי האסטרטגיה העסקית. בניגוד לעבר, בו טכנולוגיות המידע תרמו בעיקר להתייעלות ולשיפור תהליכי העבודה, כיום הטכנולוגיות מאפשרות לארגונים לבצע את עסקיהם בדרכים שונות תוך בצוע שינויים רדיקאליים בתהליכי העבודה תוך השפעה על אפקטיביות הפעילות העסקית. טכנולוגיות המידע מאפשרות לארגון לבצע שינויים בתהליכי קבלת ההחלטות בארגון וכן בתהליכי יישום ההחלטות תוך התייחסות למוצרי/שירותי הארגון ויחסיו עם המתחרים והלקוחות. בקורס יילמדו יחסי הגומלין בין האסטרטגיה העסקית ומדיניות מערכות המידע.

חקר ביצועים
Operations Research

מתן יסודות כמותיים לניתוח הבנה ותיכון של מערכות. הקורס משלב נושאים הסתברותיים וסטטיסטיים יחד עם בשיטות אופטימיזציה. הקורס יעניק לסטודנטים את הכלים הכמותיים הנדרשים לניהול מערכות הן בהיבטים תיאורטיים והן יישומיים. הקורס ימחיש יישומים במערכות תשתית ובמערכות שירות

חיזוי וניתוח ביקושים

Demand Prediction and Analysis

מטרת הקורס הינה להקנות מיומנות בחיזוי וניתוח ביקושים במערכות תשתיות, להכשיר את הלומד לבניית מודלים לחיזוי, ליישם את הכלים הנלמדים כך שהסטודנט יוכל לנצל אותם בצורה יעילה ומועילה לצורך תכנון והחלטות.

קורסי בחירה

*רשימת קורסי הבחירה משתנית מדי שנה.
ייתכן ובשנת הלימודים הרלוונטית ייפתחו קורסים אחרים/נוספים.*

תכן השירות הנייד

Design for Mobile

עולם השירות מתפתח לעולמות טכנולוגיים שהבולט שבהם הוא עולם הסלולר. יישומים מסוג זה רלבנטיים למגוון רחב של מערכות תשתית, כגון מערכות תחבורה. אפליקציות רבות מהוות תחליף והשלמה לתהליכי מתן שירות מסורתיים. הקורס מהווה מבוא להבנת הדרך לבניית יישומים עבור מכשירים סלולאריים בעולמות השירות ומערכות התשתית.

ניהול השירותיות

Management for Serviceability

הקורס סוקר את הרצינול הכלכלי והחברתי לאספקת שירותים לציבור הדילמות והאתגרים בתכנון וניהול שירותים מסוג זה, הפועלים בסביבות שאינן בהכרח מקיימות את כללי השוק, הכלכלה, והעסקים בהם פועלים ארגונים פרטיים. ייסקרו שיטות לניתוח תפקודים וביצועים של שירותים הניתנים על-ידי המערכת הציבורית, תוך שימוש ב- case studies. ייסקרו מגמות חדשות בעיצובן של מערכות שירות ציבורי השאובות מגישות עסקיות וטכנולוגיות ומתחום הכלכלה ההתנהגותית.

הנדסת גורמי אנוש
Human Factors Engineering

הקורס מקנה ידע תיאורטי ומעשי בנוגע לתכנון מערכות אדם-מכונה רלבנטיים למערכות שרות ולמערכות תשתית. הקורס עוסק בהתאמה בין המאפיינים הפיזיולוגיים והקוגניטיביים של עובדים ושל לקוחות עם המכשור, סביבות העבודה והתהליכים הנמצאים בסביבתם לצורך תכנון מיטבי של מערכות אדם-מכונה, הגברת תפוקה וצמצום גורמי סיכון.

תיכון לאיכות
Design for Quality

קורס תיכון לאיכות מציג בפני הסטודנט מתודולוגיות שימושיות, מודלים וכלים כמותיים הנדרשים לצורך הטמעה ושיפור איכות ואמינות לאורך מחזור החיים. הקורס מספק הזדמנויות לחקור את השפעת הכלים הללו תוך יישומם בסביבות עבודה מקומיות ובינלאומיות.