**מסלול ח"י (חדשנות ויזמות)**

**תקציר:**

בעשורים האחרונים המושגים חדשנות ויזמות הופכים לרווחים מאד, הן בקרב חברות עסקיות, ארגונים בטחונים וגופים תעשייתיים והן בהקשר של נושאים חברתיים כגון קיימות, כלכלה, בריאות, חינוך וכו'. בית הספר להנדסת תעשייה וניהול בשנקר מציע לסטודנטים בתואר הראשון מכלול של קורסים בתחומים אלה, בשם מכלול ח"י (חדשנות ויזמות). סטודנטים אשר ישתתפו בקורסים מהמכלול יהיו זכאים לתעודה מטעם בית הספר להנדסת תעשייה וניהול. בנוסף, שנקר כמוסד מאפשר לסטודנטים לקחת חלק בקורסים רב-תחומיים שעוסקים בחדשנות ויזמות, ובית הספר להנדסת תעשייה וניהול יאפשר להמיר חלק מהקורסים במכלול, בקורסים הרב-תחומיים מרשימה שתתעדכן ותתפרסם מידי שנה.

המכלול משלב קורסים מתחום הניהול והעסקים יחד עם קורסים העוסקים בטכנולוגיה דיגיטלית. מגוון הקורסים כולל נושאים "חמים" העוסקים בטכניקות שיווק עדכניות במדיום הדיגיטלי (יסודות השיווק, פרסום אונליין). בנוסף, מוצעים קורסים אנליטיים מתקדמים בתחומי כריית המידע עם דגש על רשתות חברתיות ונתוני עתק (Big Data). קורסים אלה מעניקים כלים לקבלת החלטות (כלכליות, עסקיות, שיווקיות וכו'), המתבססות על ניתוח נתונים בשיטות חיזוי מתקדמות. להשלמת ההיבט של טכנולוגיה דיגיטלית, מוצע קורס בנושאי IoT ואינטגרציה דיגיטלית של מערכות, על כל היבטי האתגרים, הפתרונות והיישומים של תהליך זה, המאפשרים למערכות שונות לתקשר ביעילות זו עם זו, ע"י הגדרה דקדקנית של ממשקים. כמו כן, יינתן במכלול גם קורס העוסק בחשיבה הנדסית ועיצובית, המציג מקרי מבחן להכרת עקרונות מנחים המאפשרים להתמודד עם ההתפתחות הטכנולוגית המואצת ומורכבות הזירה העסקית ע"י ממשקים פשוטים ואינטואיטיביים התורמים לחוויית לקוח משופרת ומוצר יעיל יותר. את המכלול עוטף קורס יצירתיות וחדשנות בניהול, אשר מספק דרכים אלטרנטיביות (כגון שבירת דפוסי חשיבה או שימוש בטכניקת האבסורד) לפתרון בעיות באמצעות חשיבה יצירתית, התמודדות עם משברים, מצבי לחץ והפתעה. קורס זה מעורר חדשנות ויזמות אל מול מצבי משבר וכן מלמד התמודדות יצירתית עם הון אנושי.

מבחינת התנסות מעשית, במכלול ח"י קיים גם סמינר בשם "חדשנות ויזמות: הלכה למעשה". זהו סמינר שנתי ובו הסטודנטים עוסקים בהנחיה של פרויקטים של חדשנות ויזמות בקרב תלמידי בתי-ספר (תיכונים וחטיבות ביניים), בתכנית מובנית לאורך כל שנת הלימודים (כולל החופשה בין הסמסטרים). בנוסף מתקיימות פגישות קבוצתיות וסדנאות עם צוות מרצים ועם מרכז איזורי מטעם עמותת "יזמים צעירים ישראל" בכל סמסטר. הסטודנטים מתחייבים להשתתף בפעילויות של ארגון יזמים צעירים במשך כל השנה, כולל ירידים, תחרויות אזוריות, לאומיות ובינלאומיות.

לסיכום, מכלול ח"י מעניק ליזם המתחיל כלים שיווקיים, אנליטיים, חשיבתיים וניהוליים המעניקים לו נקודת פתיחה טובה אל מול האתגרים העומדים בפניו כעצמאי או כיזם פנים ארגוני.

**תנאים לקבלת תעודת ח"י:**

בית הספר להנדסת תעשייה וניהול יעניק תעודת ח"י לכל הסטודנטים אשר יעמוד בכל התנאים הבאים:

* על כלל הסטודנטים לעבור את שני קורסי החובה, "חשיבה עיצובית" ו"יסודות השיווק", הניתנים בשנה הראשונה ללימודיהם.
* סטודנטים ממסלול "ניהול מערכות דיגיטליות" (ניהול מערכות מידע לשעבר) יהיו זכאים לתעודת ח"י באם יעברו 3 קורסים מכלל קורסי **הבחירה** המופיעים בטבלה הנ"ל, או מהקורסים הרב-תחומיים בשנקר מרשימה שתתפרסם מידי שנה, בנוסף לקורס “אינטגרציית מערכות דיגיטליות וטכנולוגיות IoT ", אשר הינו בלאו הכי קורס חובה במסלול זה.
* סטודנטים ממסלול "ניהול התפעול" יהיו זכאים לתעודת ח"י באם יעברו 3 קורסים מכלל קורסי **הבחירה** המופיעים בטבלה הנ"ל, או מהקורסים הרב-תחומיים בשנקר מרשימה שתתפרסם מידי שנה.
* כל הסטודנטים יהיו חייבים לקחת לפחות קורס יחיד העוסק ביזמות ו-2 קורסים מתוך קורסי הבחירה הניתנים במסגרת ביה"ס להנדסת תעשייה וניהול (שאינם במסגרת הקורסים הרב-תחומיים בשנקר).
* סטודנטים יהיה רשאים להירשם לכל אחד מקורסי הבחירה בטבלה הנ"ל ע"פ השנים המפורטות בטבלה, וכל עוד הינם עומדים בדרישות הקדם של הקורס המבוקש.

**הערות:**

1. ייתכנו שינויים בקורסים הניתנים.
2. ייתכנו שינויים בתנאים לקבלת התעודה.
3. פתיחת קורסי הבחירה מותנית בכמות מינימלית של משתתפים.
4. בחלק מהקורסים מספר המשתתפים מוגבל.

**רשימת הקורסים: (ייתכנו שינויים)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| שם הקורס | שם המרצה | ניתן לשנים | נקודות זכות | חובה/בחירה | דרישות קדם | קורס יזמי |
| חשיבה עיצובית | גב' צילה חסין | א' | 2 | חובה | ללא |  |
| יסודות השיווק | ד"ר יגאל דוד | א' | 3 | חובה | ללא |  |
| יצירתיות וחדשנות בניהול | ד"ר אורית וולף | ג'-ד' | 3 | בחירה | ללא |  |
| Big Data | ד"ר עודד קורן | ד' | 2 | בחירה | * מבנה נתונים ואלגוריתמים
* בסיסי נתונים
* בינה עסקית (במקביל)
* רשתות תקשורת
 |  |
| פרסום אונליין – אסטרטגיית דיגיטל מוכוונת לקוח | מר יהב לוי | ג'-ד' | 2 | בחירה | ללא |  |
| כריית מידע וניתוח רשתות חברתיות | מר אלון ברטל | ג'-ד' | 3 | בחירה | מבוא לתכנות |  |
| אינטגרציית מערכות דיגיטליות וטכנולוגיות IoT | גב' רחל בן חנוך | ד' | 3 | חובה במסלול ניהול מערכות דיגיטליות | ניתוח מערכות מידע 1 |  |
| סמינר "חדשנות ויזמות: הלכה למעשה" | פרופ' אהוד מניפז | ב', ג', ד' | 4 נ"ז, קורס שנתי, 2 נ"ז בכל סמסטר | בחירה | סטודנטים עם ממוצע של 75 לפחות | כן |
| קורסים רב-תחומיים בשנקר | רשימה תתפרסם מידי שנה |  |  |  |  | כן |