הצעה לפרויקט/התמחות בתעשייה

* ההצעה תוגש בקובץ בפורמט Word בלבד (לא סרוק).
* חובה למלא את כל השורות (אם אין מה לומר, יש לציין זאת).
* יש לשלוח את ההצעה במייל ל-[ihefter@braude.ac.il](mailto:ihefter@braude.ac.il) (גם בסבבי תיקון)
* במידה וקיבלתם סבב תיקונים, יש לבצע את התיקונים עם הפעלת האפשרות של "עקוב אחר שינויים".
* סטודנטים המבקשים לבצע התמחות בתעשייה יגישו הצעת התמחות למרכז ההתמחות ביחד עם ההצעת הפרויקט במייל.

# המציע/ה **(בהתמחות)** **או** המציעים **(בפרויקט)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. שורה מס' | אין למחוק, לשנות או להוסיף דבר בטור זה! | יש להשיב בטור זה בלבד, אין לכתוב מחוץ לטבלה | |
|  | תאריך הגשת ההצעה (בפעם הראשונה) |  | |
|  | סטודנט/ית 1 | שם פרטי ומשפחה |  |
| ת"ז |  |
| טלפון |  |
|  | כתובת דוא"ל |  |
| עמידה בתנאי הרישום לקורס: כל קורסי החובה עד וכולל סמסטר 5 + נמ"י (במידה ולא, האם רשום/ה למועדי ב' מתאימים או לחלופין פנית לאישור רמ"ח)? | |  |
|  | סטודנט/ית 2 (אם קיים/ת) | שם פרטי ומשפחה |  |
| ת"ז |  |
| טלפון |  |
|  | כתובת דוא"ל |  |
| עמידה בתנאי הרישום לקורס: כל קורסי החובה עד וכולל סמסטר 5 + נמ"י (במידה ולא, האם רשום/ה למועדי ב' מתאימים או לחלופין פנית לאישור רמ"ח)? | |  |

תיאור קצר של הארגון:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | שם הארגון |  |
|  | מיקום גיאוגרפי |  |
|  | ענף תעשייתי, תחום/י פעילות |  |

היקף הפעילות בסביבת העבודה שבה יתבצע הפרויקט הנדון - למשל, קו/ים, מחסן/ים , קבוצת מוצרים וכדומה

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | תוצרים שמופקים בסביבת העבודה שבה יתבצע הפרויקט |  |
|  | מספר העובדים והתפלגותם לפי מאפיינים (מנהלים, מהנדסים, אנשי מטה, פועלים מקצועיים, פועלים לא-מקצועיים) בסביבת העבודה שבה יתבצע הפרויקט. |  |
|  | מספר קווי הייצור, מספר המכונות / תחנות וסוגן בסביבת העבודה שבה יתבצע הפרויקט |  |
|  | מגוון המוצרים והיקף הייצור של כל אחד, לפי תקופה של סביבת העבודה שבה יתבצע הפרויקט (למשל: 100 יח' בשנה) |  |
|  | ערך כספי מקורב של התוצר בשנה (בסדרי גודל) בסביבת העבודה שבה יתבצע הפרויקט |  |
|  | תיאור מילולי של המורכבות בתהליך/סביבת העבודה. |  |
| מורכבות הבעיה - בכדי לעזור לכם לבחור בבעיה שמתאימה לשלב ב', נדרוש מכם לתאר את רמת המורכבות של המערכת מבחינת הנדסת תעשייה וניהול (האם ניהול המלאי הוא Make to order או Make to stock, האם הייצור הוא flow-shop או job-shop, האם העובדים / מכונות בקו ייעודיים לקו או שמשמשים גם לקווים אחרים, האם יש מספר ספקים / מוצרים / חומרי גלם / מכונות או רק אחד, האם זמן האספקה של חומרי הגלם קצר או ארוך, האם מייצרים ללקוח אחד או כמה, מוצר/מערכת מסוג אחד או מגוון וכדומה). ניתן לראות רשימת נושאים קבילים כפתרון בשלב ב' בנספח. | | |

### סיווג מדד שהארגון רוצה לשפר

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | מהו המדד שהארגון רוצה לשפר. לדוגמה:   * פיגורים באספקות ללקוח * פגומים בתוצר המוגמר * ירידה ברמת התפוקה * אחר |  |
| "אין ניהול מלאי" או "אין מערכת מידע בארגון" לא יכולים להיות מדד לשיפור (ניהול לא הנדסי או ממוחשב, או אי קיום מערכת מידע כשלעצמה אינם "בעיות" בארגון), זה גם לא יכול מדד "רוצים שיהיה ניהול מלאי ממוחשב" או "רוצים להקים מערכת מידע". במקום זה יש להתמקד בהשלכות של המצב בארגון שבגללם צריך להקים מערכת כזו. דוגמה נוספת לניסוח שגוי למדד היא "איכות ירודה" משום שהיא **לא ניתנת למדידה** (אחוז פסולים / החזרות וכדומה יכולים להיות אלטרנטיבה מתאימה). | | |
|  | 1. מהו ערכו הנוכחי של מדד  (באופן כמותי / מספרי) |  |
|  | 1. מהו היעד הארגוני של המדד (באופן כמותי / מספרי) |  |
|  | 1. האם אי עמידה במדד גורמת לעלות נוספת לארגון, למשל, קנסות / הנחות וכדומה? הסבירו. |  |

## איש הקשר בארגון

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | שם מלא ומה תפקידו בארגון |  |
|  | דרכי התקשרות עם איש הקשר (טלפון או דוא"ל), למקרה שתתעוררנה שאלות מצידנו |  |
|  | האם איש הקשר הביע נכונות מפורשת לחשוף נתונים גולמיים, ולאפשר תצפיות ו/או ראיונות עם עובדים ומנהלים? השיבו ב"כן" או "לא", ופרטו |  |

## מה נעשה בטיפול הבעיה עד כה ומה היו התוצאות?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | מה נעשה עד עתה בארגון במטרה לפתור את הבעיה או להתגבר עליה, ומתי? |  |
|  | מדוע מאמצים אלו לא פתרו את הבעיה, ומה נעשה בעקבות כך? |  |

## נגישות לנתונים

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | מי מחברי הצוות עובד בארגון ולמי מחברי הצוות יש גישה בלתי-אמצעית לנתונים גולמיים? |  |
|  | עד כמה תורשו לקרוא תיעוד ולקיים תצפיות ו/או ראיונות כראות עיניכם? |  |
|  | האם ידוע לכם, או יש לכם בסיס לחשוש מכך, על מגבלה כלשהי שתוטל עליכם מטעמי בטחון מידע, חיסיון נתונים, סודיות עסקית או התנגדות פנימית? השיבו ב"כן" או "לא", והסבירו במידת הצורך |  |

## הערות

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | |  |
|  | | האם יש הערות נוספות להצעה? |  | |

לסטודנטים: אין להוסיף, לשנות או למחוק מתחת לקו זה

הערות ואישורים

# אישור סופי של ההצעה (לאחר מינוי מנחה וליטוש ההצעה לשביעות רצונו/ה)

# שם המנחה:

# תאריך:

נספח: נושאים מאושרים בשלב ב'

אומנם אינכם יודעים עדיין מהם הגורמים לבעיה ובוודאי לא כיצד תיפתר, אולם רשימת הכלים האפשריים מספקת כיוון ראשוני בנוגע לסוג הבעיות שעליכם לחפש.

* סימולציה
* תכנות לינארי / מעורב
* יישום, פיתוח והערכת מודל חיזוי מורכב
* יישום של מודלי אספקה
* יישום של מודלי שיבוץ
* יישום של מודלי תכן מערך מפעל / מחסן
* יישום של מודלי מערך הפצה / הובלה
* שימוש בכלי תכנון ניסויים ובקרה סטטיסטית לפתרון בעיות איכות
* תכן ומידול של תהליכים בארגון כגון: תהליכים לוגיסטיים (שינוע ואחסון), תהליכים בשרשרת אספקה, קווי הרכבה , קווי ייצור, קווי אריזה וכו'
* אחר (באישור מרצה הקורס)

## מצד שני – דוגמאות לנושאים שלא יהיו קבילים כליבת הפתרון בשלב ב'

* הטמעת LEAN בסיסי (5S וכו')
* חקר עבודה וקביעת זמני תקן
* כתיבת נהלי עבודה ומדריכים למשתמש
* הטמעת מערכת ERP
* הטמעת ISO
* פיתוח דו"חות וטפסים, ניהול מסמכים
* בדיקת כדאיות כלכלית
* הדרכת עובדים
* שימוש במערכת שכר עידוד
* בניית מאקרו באקסל למטרות שונות
* בניית אתר אינטרנט