

הקרית הרפואית רמב"ם, הפקולטה לרפואה של סטנפורד והפקולטה להנדסה ביו-רפואית  
בטכניון מציגים:

# Biodesign Israel

HealthTech Innovation Game Changer!

קול קורא לסטודנטים בטכניון<sup>1</sup> להרשמה לקורס Biodesign Medical Innovation (מספרי הקורסים:  
336024, 336025)

ביודיזין ישראל הינו מרכז חדש שהוקם ברמב"ם כחלק משיתוף פעולה אסטרטגי בין רמב"ם והפקולטה לרפואה בסטנפורד-קליפורניה. מתוך הכרה של ה Ecosystem הישראלי ובפרט חיפה והסביבה הוחלט על שיתוף פעולה במטרה לעודד ולהשביח את הפעילות הזמית במדעי החיים על בסיס המתודולוגיה שפותחה ב Stanford Biodesign Center. **כחלק מפעילות מרכז ביודיזין ישראל, תתקיים בשנת הלימודים הקרובה (2020-2021) תוכנית הכשרה ליזמים מנהיגים בתחום ה- HealthTech בשיתוף הטכניון, הפקולטה להנדסה ביו-רפואית, הפקולטה לרפואה והפקולטה לתעשייה וניהול.**

החזון שלנו הוא לשפר משמעותית את הטיפול ואת רווחת המטופלים ברחבי העולם באמצעות חדשנות רפואית על פי המתודולוגיה שפותחה באוניברסיטת סטנפורד. משתתפי התוכנית מתקדמים צעד אחר צעד בתהליך בליווי מרצים מקצועיים (ארבעה רופאים) שהוכשרו בתוכנית בסטנפורד, אליהם יצטרפו עוזרי הוראה מהפקולטות בטכניון, בשילוב הרצאות אורח של אנשי הצוות מסטנפורד, מנטורים מקצועיים, יזמים ואנשי מפתח מובילים מתעשיית ה- HealthTech הישראלית. בשנת הלימודים הקרובה תתמקד התוכנית בחדשנות בתחומי המכשור הרפואי והבריאות דיגיטלית. התוכנית מאגדת את כל היתרונות הייחודיים של עולם החדשנות הישראלית, על מנת לספק לסטודנטים את הכלים והמיומנויות הנדרשות להבנת המורכבות של תחום הבריאות כיום, ולהקמת מיזמים חדשניים בתחום.

## קהל היעד :

אנו מחפשים משתתפים ומשתתפות חכמים וחריפים, בעלי מוטיבציה, יצירתיות ורוח יזמית, המחויבים לשיפור שירותי הבריאות, המתעניינים בטכנולוגיה ובעלי רצון עז ליצור שינוי חיובי שישפיע על מיליוני אנשים ברחבי העולם. לתוכנית יתקבלו עד 36 סטודנטים נבחרים ממקצועות הרפואה, המדעים, ההנדסה ומנהל עסקים, שיעבדו יחד כצוותים רב-תחומיים בני שישה משתתפים כל אחד.

## דרישות הקורס:

1. שתי פגישות שבועיות בנות שעתיים לאורך שני סמסטרים, יתקיימו במכללת ידע בקריה הרפואית רמב"ם ובטכניון לסירוגין - נכחות חובה. על המשתתפים להגיע עצמאית. פעילויות הקורס יותאמו להנחיות משרד הבריאות באותה עת. עבודת צוות וגמישות מחשבתית
2. משימות קבוצתיות שבועיות
3. בחנים מקוונים שבועיים

<sup>1</sup> בשנת הלימודים תשפ"א 2020-21 הקורס יהיה פתוח לסטודנטים מהפקולטות: הנדסה ביו-רפואית, רפואה, מדעי המחשב, Data science, הנדסה כימית, ביו-טכנולוגיה, ביולוגיה, הנדסת חשמל, הנדסת מכונות, ביוטכנולוגיה ו-MBA על פי הדרישות וההנחיות הפקולטיות

4. זמן עבודה עצמאי בבית (כ-10 שעות שבועיות בממוצע, יתכן ולקראת "אבני דרך" תידרש עבודה מאומצת יותר)
5. מטלת סיום
- \* כל צוות יתבקש לחתום בתחילת התהליך על הסכם להסדרת זכויות במיזם (במידה ויתממש)

### מה בקורס?

סמסטר א' יעסוק בשלב הזיהוי הצרכים הרפואיים - משתתפי הקורס ישולבו במחלקות הרפואיות של בית החולים בליווי מנטורים קליניים בכדי לאתר ולזהות צרכים רפואיים. לאחר מכן ילמדו טכניקות סינון של הצרכים תוך שהם מעמיקים באספקטים קליניים, בעלי עניין וטכנולוגיות קימות בכדי לזקק צורך אחד כמצע לפיתוח פתרונות אפשריים. במסגרת התהליך ילמדו ויכירו הסטודנטים את פילוסופיית החשיבה העיצובית (Design Thinking), סדנאות סיעור מוחות ופיתוח אב-טיפוס. בסיום הסמסטר יציגו הסטודנטים את שלושת הקונספטים המובילים לצורך שהוגדר.

הסמסטר השני יתחיל בסינון של הקונספטים הנבחרים על-ידי ניתוח מעמיק של ההתכנות הטכנולוגית והעסקית תוך שימוש בהקמת אב טיפוס, סוגיות רגולציה, ניתוח מודלים עסקיים רלוונטיים ועוד. לאחר מכן ימשיכו הסטודנטים בשלב היישום לפיתוח אב-טיפוס מתקדמים ואסטרטגיה נוכח ניתוח סיכונים תחת הדרכת מנטורים עסקיים. הסטודנטים יעברו סדנאות לשיפור יכולות להעברת מצגות ושיווק רעיונות, כמו כתיבת פטנטים. מצגת הסיום תעסוק בהצגת הצורך, הצעה לפתרונו והסיכונים האפשריים, הצגת אב-טיפוס והישגים נוספים לרבות יישום פטנט ויצירת קשרים אסטרטגיים להמשך פיתוח המוצר.

### הכרה:

קורס Biodesign Medical Innovation [מספרי הקורסים סמסטר חורף ואביב 336024, 336025] מוכר בטכניון כ-6 נקודות זכות (3+3), נא לפנות למזכירות הפקולטה בכדי לבחון כיצד הקורס מוכר בכל פקולטה. בחלק מהפקולטות הקורס מוכר כפרויקט גמר\עבודת גמר. **הציון יורכב מבחנים שבועיים, מצגת אמצע שנה וסיום שנה, דוח מסכם אישי והערכת מנטור.**

### לוח זמנים:

הקורס הראשון של Biodesign Israel יתחיל באוקטובר 2020, הוא יתקיים על פני שני סמסטרים (שנה אקדמית אחת), עם מפגשים שיערכו בימי שני וחמישי 18:00-20:00. להדגיש כי תהיה גמישות בשעת ההתחלה לטובת נוכחות הסטודנטים אשר צפויים להגיע מבתי חולים פריפריים. מרבית השיעורים יתקיימו במתחם בית החולים רמב"ם וחלק מהשיעורים יתקיים בטכניון ובפקולטה להנדסה ביו-רפואית.

\*חלק מהשיעורים יועבר על-ידי צוות הפקולטה של סטנפורד ואנשי מקצוע אחרים מהשותפים בארה"ב ושותפי ביודיזיין הגלובליים - מפגשים אלה יתקיימו אונליין במועדים שונים שיתוזמנו ויעודכנו מראש בהתאם להפרשי השעות הרלוונטיים.

10 ביולי: ההרשמה לקורס נפתחת - [הירשמו כאן](#) באמצעות מילוי טופס אלקטרוני, בצירוף קו"ח בהמשך; מפגש אונליין שאלות תשובות עם סגל הקורס - הזמנה תישלח לנרשמים תחילת ספטמבר; עדכון הנרשמים על קבלה\אי קבלה לתכנית

26 באוקטובר: תחילת הקורס

למידע נוסף אנא בקרו באתר האינטרנט של התכנית: [Biodesignisrael.org](http://Biodesignisrael.org)

או כתבו לנו למייל: [Info@biodesignisrael.org](mailto:Info@biodesignisrael.org)