

תוכן עניינים

- 1 חדשנות באוניברסיטה העברית
- מרכז חדשנות בין-לאומי בתחום אבטחת מידע
- 1 בסייבר הוקם באוניברסיטה העברית
- 2 חדשנות בבית הספר למנהל עסקים
- קורסים ליזמים בנושא BIODESIGN
- של בית הספר למנהל עסקים והמרכז
- 2 הרפואי הדסה
- תכנית TIP לחדשנות על תחומית
- 3 באוניברסיטה העברית
- 4 התעשייה הביו-רפואית
- 4 יישום

חדשנות באוניברסיטה העברית

האוניברסיטה היא מרכז של מחקר חדשני בכל תחומי הדעת ומקור לחשיבה יצירתית חוצת גבולות, אשר ממציאה, מפתחת ויוצרת חידושים לרווחת האדם והסביבה.

רבים מהפיתוחים וההמצאות של חוקרי האוניברסיטה נרשמו כפטנטים ומוסחרו: עד כה נרשמו יותר מ-7,000 פטנטים ויותר מ-600 מוסחרו.

ההמצאות שפותחו באוניברסיטה הניבו כמה מהפיתוחים הישראליים המוכרים ביותר במגוון תחומים: בריאות, חקלאות, מדעי המחשב ואיכות הסביבה.

מרכז חדשנות בין-לאומי בתחום אבטחת מידע בסייבר הוקם באוניברסיטה

שנשענים עליה, פגיעים ביותר להתקפות כאלה. באוניברסיטה מתקיים מחקר ענף על היבטים שונים של הגנה בסייבר, ובכללם הגנה על מנגנון ניתוב המידע באינטרנט, חישוב בענן, ביטקוין, רשת החשמל החכמה, ועוד. שיתוף הפעולה עם פראונהופר יעמיק את המחקר בנושאים אלה ויאפשר שיתופי פעולה עם התעשייה לטובת יצירת כלים חדשים להתמודדות עם תקיפות בסייבר."

ראש ביה"ס להנדסה ומדעי המחשב, פרופ' יאיר וייס הוסיף: "הקמת מרכז הפרויקטים המשותף עם פראונהופר מהווה הצבעת אמון של גרמניה בישראל, מוקד חדשנות עולמי בתחום הסייבר ובמצוינות המדעית של האוניברסיטה העברית בתחום הסייבר."

בימים אלה מציינים באוניברסיטה את הקמתו של מרכז חדשנות בין-לאומי בתחום אבטחת המידע במרחב הקיברנטי (סייבר). המרכז יקדם מחקר מדעי אקדמי פורץ דרך לצד שיתופי פעולה בין האקדמיה לתעשייה, לטובת פיתוח מערכות ושירותי סייבר חדשניים, ומתוכנן להפוך לגורם מחקר מוביל בתחום הסייבר בישראל ובעולם. המרכז החדש הוקם בשיתוף מטה הסייבר הלאומי במשרד ראש הממשלה וארגון פראונהופר הגרמני, הארגון הגדול ביותר באירופה למחקר יישומי ומוכון תעשייה עם 66 מוסדות מחקר בגרמניה, לצד נוכחות בין-לאומית נרחבת בשאר מדינות אירופה, בארה"ב ובאסיה.

"התקפות בסייבר מהוות איום מתמיד על גופים מדינתיים ופיננסיים, כמו גם על כל אחד ואחת מאיתנו", אמר **פרופ' דני דולב, ראש מרכז הסייבר הלאומי**. "כפי שמוכח מדי יום ביומו, תשתית התקשורת של האינטרנט, והשירותים הרבים





חדשנות בבית הספר למנהל עסקים:



בית הספר למנהל עסקים עובד גם בשיתוף פעולה עם הפקולטה למדעי הטבע:

1. מרכז חדש ליזמות טכנולוגית בשם HuStart, הוקם לאחרונה בשיתוף חברת יישום. המרכז, הממוקם בבניין לוי, פתוח לקהל הרחב ונפתח באופן רשמי בחודש האחרון (אוקטובר 2015). מאז פתיחתו, פועלות במרכז שתי חברות חדשות. תכניות המרכז הן תכניות האצה ומסרתן להכשיר יזמים לגבש רעיון עסקי (לרוב בעל בסיס טכנולוגי) ולהפוך אותו למוצר או לחברה. בשנת תשע"ה נוספה לתכנית הלימודים חטיבה ביזמות טכנולוגית (STARTUP SCIENCE) בהיקף של 32 נ"ז. הלימודים מיועדים בעיקר לתלמידי תואר ראשון, אולם יש גם תלמידים לתארים מתקדמים המשתתפים בחלק מהקורסים.
2. ד"ר צפי דניאלי ממרכז וולפסון בשיתוף עם הרל"י וחברת יישום, הקימו מיזם חדש בשם ביו-גיב שמטרתו לעודד חברות ביוטכנולוגיות לפעול במסגרת הקמפוס ולהשתמש (תמורת תשלום) בצידוד האנליטי המצוי במעבדות השונות.

תכנית מנהלים לסטודנטים מבית הספר למנהל עסקים

ביה"ס למנהל עסקים פותח תכנית מנהלים חדשה שאחת ההתמחויות בהתניהיה הולומימון ויזמות. התכנית בשיתוף עם JVP, Microsoft Ventures, Google Developers ויישום תיפתח בדצמבר 2015 במטרה להכשיר סטודנטים לזהות סטארט-אפים ולטפח אותם.

התמחויות באסטרטגיה ויזמות בבית הספר למנהל עסקים.

ביה"ס למנהל עסקים מקיים מזה 13 שנה התמחויות באסטרטגיה ויזמות במסגרת לימודי ה-MBA, הסטודנטים לומדים בקורסים הרלבנטיים ליזמות כגון: יזמות עסקית, יזמות חברתית, סמינר ביזום עסקים, חדשנות הפירמה, יזמות ואחריות חברתית.

מרכז אספר ליזמות וחדשנות:

מרכז אספר ליזמות, בראשות פרופ' ניראון חשאי מבית הספר למנהל עסקים, תומך במגוון פעילויות הקשורות ליזמות וחדשנות. המרכז תומך במחקרים בנושא יזמות של סגל ביה"ס, מסייע בכתיבת ניתוחי אירוע על הצלחות וכישלונות של חברות סטארט-אפ (בשיתוף עם Start Up Nation Central), ותומך בכנסים בנושא יזמות. כמו כן מקיים מרכז אספר הרצאות ופאנלים של יזמים (כ-5 בשנה שעברה) בשיתוף עם ארגון Global Entrepreneurship Week.

קורסים ליזמים בנושא BIODESIGN של בית הספר למנהל עסקים והמרכז הרפואי הדסה

מזה שלוש שנים מקיים מרכז גראס לביו-הנדסה קורס BIODESIGN שהוקם על ידי פרופ' חיים לוטן מהמרכז הרפואי הדסה ופרופ' דן גלאי מבית הספר למנהל עסקים. מטרת הקורס ליצור מיזמים בתחום הנדסה רפואית. כיום שלושה מיזמים שפותחו בקורס הצליחו לגייס כספים להמשך הפעילות, ואחד מהם אף נכנס לחממה טכנולוגית בנצרת להמשך פיתוח.

תכנית TIP לחדשנות על תחומית באוניברסיטה העברית

התוכנית מביאה ארצה מוחות מבריקים מהארץ ומרחבי העולם. בקיץ האחרון השתתפו בתכנית סאמר שאוור- אזרח פלסטיני שלמד בג'נין. לאחר התכנית הוא מתכנן להגשים חלום לפתוח מרכז של חדשנות טכנולוגית ברמאללה. משתתף נוסף פראשנה גיוואלי, הגיע מנפאל. ימים בודדים לאחר שאישר את הגעתו לישראל, נקלע פראשנה לדרמה גדולה במהלך רעידת האדמה הטראגית בחודש אפריל האחרון. בניין המגורים שלו קרס בעת ששהה בו ושכנו הצליח לחלץ אותו משם ברגע האחרון ובכך הציל את חייו. למרות שאיבד חברים רבים, ובעידוד משפחתו, הגיע פראשנה לישראל וכעת הוא מקווה לעזור למדינתו להשתקם בעזרת דברים שילמד בתכנית.

הפקולטה למדעי הטבע של האוניברסיטה העברית פתחה תכנית קיץ ייחודית לחדשנות על-תחומית בשם Transdisciplinary Innovation Program- TIP. בתכנית השתתפו 25 יזמים ומדענים מרחבי העולם, אשר למדו במשך עשרה שבועות מטובי המומחים באקדמיה ובתעשייה, כיצד ליישם ידע טכנולוגי ויזמי על מנת לייצר חדשנות. מפגש ייחודי זה של יזמים, אנשי עסקים ומהנדסים מרחבי העולם הוא הזדמנות עבור הצעירים להציג את העבודות שלהם בפני משקיעים מקומיים ולקבל השראה והעשרה שתעזור להם בעולם העסקי. המטרה היא להעביר בהליך מזורז סטודנטים מוכשרים החל מרגע הרעיון, דרך תהליך הפיתוח ועד ליישום מוחלט בהצגת הפרויקט מול משקיעים. תכנית TIP חושפת את המשתתפים לתרבות של חדשנות באמצעות הדרכה ותכנית לימוד ברמה הגבוהה ביותר, סדנאות אימון, דיונים קבוצתיים ואינטראקטיביים, סיורים מאחורי הקלעים בחברות סטארט אפ וביקור בחברות טכנולוגיה גדולות. בוגרי התכנית קיבלו תעודת גמר, זכו לסיורים מיוחדים בירושלים וביקרו במוקדי תירות וחיי לילה בולטים בעיר.





התעשייה הביו-רפואית

הפקולטה לרפואה בשיתוף עם הרשות לפיתוח ירושלים יזמה קורס מתקדם בנושא "התעשייה הביו-רפואית - יסודות ואופנים", שבו נחשפים התלמידים להיבטים של התעשייה הביו-רפואית ומרכיביה. בעקבות הצלחת הקורס פועלת הועדה ללימודים מתקדמים בראשותה של **פרופ' שוש רביד** לפתיחת מסלול משותף עם ביה"ס למנהל עסקים ליזמות בתעשייה הביוטכנולוגית-רפואית

יישום:

החברה לפיתוח המחקר של האוניברסיטה העברית בע"מ הוקמה בשנת 1964 ורשמה מאז כ-9,240 פטנטים חדשים, 2,600 המצאות, 880 רשיונות ו-110 חברות פורטפוליו, בניהן מובילאיי, ביוקסל, אקסליבריס ועוד. רק בשנת 2015 הגישה יישום 100 בקשות פטנט על המצאות חדשות.

לאחרונה פרסמה יישום פרוייקטים הנמצאים בשלבים שונים של פיתוח:

• שיטה חדשה לייצור סוללות נטענות מהדור הבא

יישום פתחה סוללה חסכונית וידידותית לסביבה, המבוססת על יוני נתרן היעילה למכוניות חשמליות, אגירת אנרגיה ממקורות מתחדשים ועוד. הסוללה החדשה פותחה על ידי **פרופ' עובדיה לב** מהמרכז לננו-מדע וננו-טכנולוגיה, מכון קזאלי לכימיה יישומית באוניברסיטה העברית, בשיתוף עם עמיתים מהאוניברסיטה הטכנולוגית נניאנג בסינגפור והאקדמיה הרוסית למדע במוסקבה. האנודה החדשה בסוללת הנתרן, מבוססת על טכנולוגיה

הידעת?

מתוך 17 מקבלי מדליית החופש בארה"ב, שלושה הינם מקבלי תואר ד"ר לשם כבוד של האוניברסיטה העברית. ברברה סטרייסנד, אשר זכתה לעיטור מהנשיא אובמה בחודש האחרון, הייתה האחרונה להצטרף לרשימה המכובדת.

המאפשרת ציפוי של גרפן בשכבה דקה של ננו-חלקיקים בעלות נמוכה. סוללה חדשה זו תוכל לשמש לטעינה ואגירת אנרגיה ליישומים שונים, בקצב טעינה של 10 דקות, ותוך שמירה על קיבלת אנרגיה לאורך מחזורי שימוש רבים.

• דיו ננומטרי מוליך על בסיס נחושת

דיו מוליך המבוסס על נחושת, המשמש להדפסת מעגלי אלקטרוניקה, הינו זול משמעותית ביחס לדיו על בסיס כסף, אך אינו יציב במגע עם האוויר ודורש חימום בטמפרטורות גבוהות. היום מציעה יישום דיו נחושת מסוג חדש, העמיד בפני חמצון ושאינו דורש חום רב. הדיו, אשר פותח על ידי **פרופ' שלמה מגדסי** מהמכון לכימיה והמרכז לננו-מדע וננו-טכנולוגיה, יוכל לשמש למדפסות הזרקת דיו, פלקסוגרפיה והדפסה על גבי מסכים בעלות נמוכה מאי פעם.



לחדשות ואירועים נוספים
WWW.HUJI.AC.IL
חומרים והצעות ניתן
לשלוח לדוא"ל:
PR@HUJI.AC.IL



חג אורים שמח