

יזמות וחדשנות בהוראה והערכה

אנו מתכבדים להזמינכם לכינוס בנושא: יזמות וחדשנות בהוראה והערכה

הכינוס יתקיים ביום שלישי ה - 04.12.18 בין השעות 9:00 – 14:00

במרכז לקידום הלמידה וההוראה, אולמן 213

ההשתתפות ללא תשלום, אך מותנית בהרשמה

[לאישור הגעה לחצו כאן](#)

תכנית הכינוס

התכנסות וכיבוד	9:00 - 8:40
ברכות: פרופ' פרץ לביא, נשיא הטכניון מנחה: ד"ר אביגיל ברזילי מושב 1: יזמות פדגוגית והקניית כישורים רכים הרצאת פתיחה: פרופ' ארנון בנטור, מוסד שמואל נאמן - פרופ"ח אבי שרודר, הפקולטה להנדסה כימית - ד"ר אביגיל ברזילי, המרכז לקידום הלמידה וההוראה - דיון עם הקהל	10:20 - 9:00
הפסקת קפה	10:40 - 10:20
מושב 2: חדשנות בהערכת ההוראה והלמידה הרצאת פתיחה: פרופ' אלישע באב"ד, האוניברסיטה העברית - ד"ר רחל נוה, הפקולטה לרפואה - פרופ"ח רותי סטשפסקי מרגלית, הפקולטה לרפואה - פרופ"ח קרן צנזור הלל, הפקולטה למדעי המחשב - דיון עם הקהל	12:00 - 10:40
הפסקת צהריים + כיבוד	12:40 - 12:00
פאנל: חינוך אוניברסיטאי בעידן הדיגיטלי: מגמות ואתגרים הרצאה פתיחה: פרופ' אדו פרלמן, סיו"ר המל"ג מנחה: פרופ"ח מירי ברק משתתפים: ד"ר מרק אסרף, פרופ' אלישע באב"ד, פרופ' עירד יבנה, פרופ' יכין כהן, פרופ' חגית עטיה, פרופ' אדם שורץ - דיון עם הקהל	14:00 - 12:40

תקצירי ההרצאות

שינוי פרדיגמות בחינוך מהנדסים: רכישת ידע והקניית כישורים

פרופ' ארנון בנטור, מוסד נאמן

במסגרת מהלך לבחינת האתגרים בחינוך מהנדסים במאה ה-21 הוקם פרום דיונים שבו חברים נציגים מהאקדמיה, תעשייה, ממשל וסטודנטים, וכבסיס לו הוכן דו"ח ובו סקירה ביקורתית של המתרחש בעולם בתחום זה והנגזרות למדינת ישראל. על בסיס מכלול זה גובשו תובנות לגבי 10 פרדיגמות והוצעו צעדים מעשיים: כגון: שבירת הפרדיגמה של הידע כערך מרכזי ובלעדי, שבירת הפרדיגמה שמקצוען הוא בהכרח בעל התמחות בתחום צר, הקניית ארגז כלים לפעול ב"עולם האמיתי", שלא תמיד יש פתרון אחד לאתגר ולבעיה, בנוסף לליבת המדע וההנדסה הקניית כישורי הובלה והשפעה, חינוך מהנדסים איננו מתרחש רק בין כתלי האקדמיה: מודלים חדשים לשיתוף התעשייה ועוד.

ארנון בנטור הינו פרופסור אמריטוס בפקולטה להנדסה אזרחית וסביבתית ועמית מחקר בכיר במוסד שמואל נאמן למחקר מדיניות לאומית, בטכניון. הוא כיהן בתפקידים בכירים בטכניון, וביניהם משנה לנשיא ומנכ"ל הטכניון, משנה לנשיא למחקר, דיקן הפקולטה להנדסה אזרחית וסביבתית, מנהל מוסד שמואל נאמן למחקר מדיניות לאומית וראש המכון הלאומי לחקר הבנייה. הוא פעיל בתחומי העשייה הציבורית-מקצועית בארץ בתעשיית הבנייה ובוועדות מקצועיות במסגרת מכון התקנים ובגופים ציבוריים, והיה חבר בוועדת החקירה הממלכתית לעניין בטיחות מבנים בראשות השופט זילר אשר הוקמה בעקבות אסון ורסאי. במהלך השנים האחרונות הוא מוביל מהלכים בתחום חינוך מהנדסים, ובהם הקמת בית הספר הבינלאומי בטכניון, פיתוח תוכניות לשילוב חרדים בטכניון, הקמת והובלת פורום לחינוך מהנדסים במאה ה-21 במסגרת מוסד נאמן. הוא מכהן כיום כיו"ר ועדת ההיגוי לבינלאומיות במסגרת מל"ג/ות"ת.

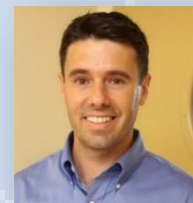


למידה מותאמת אישית

פרופ"ח אבי שרודר, הפקולטה להנדסה כימית, הטכניון

לימודים בטכניון מטרם שכל סטודנט וסטודנטית ירכשו אוצר כלים שנחוצים להם למימוש מיטבי של שאיפותיהם המקצועיות, תוך יצירת קהילה אשר משפיעה לחיוב על העולם. בהתאם, מכיוון שרכישת ידע הינה תהליך אישי, השיטות הפדגוגיות צריכות להיות מותאמות לכל סטודנט באופן אישי. 'הוראה מותאמת אישית' הינה שיטת לימוד בה כל נושא נלמד מכמה זוויות, בשיתוף מלא של הסטודנטים. שיטה זו מקשרת בין הידע הבסיסי ליישומו בפיתוחים טכנולוגיים חדשניים וחזית המחקר המדעי. מבט רב-ממדי זה כולל ביטוי אינטלגנציות מרובות של הסטודנטים תוך רכישה משמעותית של נושאי הלימוד. ההרצאה תדגים יישום שיטת ההוראה בטכניון, ואת חוות דעת הסטודנטים לשיטה.

אבי שרודר הינו פרופסור חבר בפקולטה להנדסה כימית בטכניון, בה הקים את המעבדה לתרופות ממוקדות מטרה וטכנולוגיות רפואה אישית. שרודר ביצע את מחקר הפוסטדוקטורט במכון הטכנולוגי של מסצ'וסטס (MIT), ואת מחקר הדוקטורט באוניברסיטה העברית ובאוניברסיטת בן-גוריון. הוא זכה ב 25 פרסים לאומיים ובין-לאומיים, הינו מחבר של 45 מאמרים. מעבדתו דוגלת בשיתוף תלמידים לתואר ראשון במחקר, ואף הובילה פיתוח תכנית ללימודי כימיה לתלמידי בתי ספר יסודיים.



חדשנות בהוראה ולמידה בטכניון

ד"ר אביגיל ברזילי, המרכז לקידום הלמידה וההוראה, הטכניון

ההוראה בתחום ההשכלה הגבוהה משנה את פניה, מהוראה-למידה ממוקדת מורה להוראה-למידה ממוקדת לומד. כניסתן של טכנולוגיות חדשות ובעקבותיהן גישות הוראה חדשניות מביאה לשינוי בתפקידי המורה ובאופיים של המפגשים בקמפוס, אשר יתרחקו בעתיד מסגנון ההרצאה המסורתית. גם בטכניון אנו עדים לשינויים בהרגלי הלמידה של הסטודנטים ומעבר הדרגתי של מרצים לשיטות הוראה והערכה חדשניות, ממוקדות לומד. במפגש אציג מקצת מהעשייה הענפה המתקיימת בתחום ההוראה בטכניון, ואתייחס לאתגרים הטמונים בהובלה של תהליכי חדשנות פדגוגית בארגון.

אביגיל ברזילי הינה ראשת המרכז לקידום הלמידה וההוראה בטכניון החל משנת 2005 ושימשה כמרצה בכירה נילוהה בפקולטה לחינוך למדע וטכנולוגיה עד שנת 2013. ד"ר ברזילי סיימה שלושה תארים בטכניון: הפקולטה לביולוגיה (B.Sc.), הפקולטה לרפואה (M.Sc.) והפקולטה לחינוך למדע וטכנולוגיה (Ph.D.). ד"ר ברזילי היא מומחית בתחום ההוראה, ההערכה ופיתוח סגל בחינוך הגבוה. ד"ר ברזילי עיצבה מחדש את מבנה המרכז ואופן פעילותו ומיצבה אותו כמודל ייחודי וכמרכז מוביל ארצי בכל הקשור לפיתוח סגל והטמעה של חדשנות טכנולוגית ופדגוגית.



הערכות סטודנטים את המרצים – SET: עבר (חזק ומקיף); הווה (מבוסס אך שנוי במחלוקת); עתיד (לוטה בערפל)

פרופ' אלישע באב"ד, האוניברסיטה העברית בירושלים

ההרצאה תדון בשאלה כיצד נולד התחום? ותתמקד במטרות עיקריות, השגתן או אי-השגתן ויישום בחינוך הגבוה בהיבט כלל-עולמי. יתרונות: קונצפטואלי / מתודולוגי, ארגוני (אדמיניסטרציה אקדמית וניהול הסגל), הקמת מרכזים לקידום ההוראה -- (וועדת מל"ג/ות"ת של באב"ד ושות', 2014). חסרונות: קונפליקט בין קבוצתי (הנהלה אקדמית/סגל; סגל/סטודנטים), אוירה קשה ודיס-הרמונית, העדר השתפרות של ההוראה, גורמים משמעותיים חסרים במדידה (התנהגות לא-מילולית; התלהבות ו- engagement), "התנחמות" ופשרנות של מרצים לצורכי העלאת ההערכות. עתיד: אין להתמודד עם השינויים האדירים בדרכי ההוראה ובתפקידי המורה? האם יש בכלל מקום ל-SET?

אלישע באב"ד הוא פרופסור אמריטוס לפסיכולוגיה חברתית וחינוכית באוניברסיטה העברית בירושלים. את תואר הד"ר קיבל ב-1971 מ-Duke University בארה"ב ומאז שימש בסגל האוניברסיטה העברית. במשך השנים לימד גם באוניברסיטת פרינסטון, אוניברסיטת בוסטון, אוניברסיטת אדינבורג בסקוטלנד ואוניברסיטת וואיקאטו בניו זילנד. פירסם שני ספרים (על האני חברתי, 1983; ועל הפסיכולוגיה החברתית של הכיתה, 2009) ולמעלה מ-120 מאמרים ופרקים מחקריים. עסק במשך שנים רבות בפסיכולוגיה של נבואות המקיימות את עצמן ("מחקרי פיגמליון") ובגילויים של התנהגות דיפרנציאלית של מורים ושל מראייני טלוויזיה, בתחום ההתנהגותי הרגיל ובתחום ההתנהגות הלא-מילולית. בעשור האחרון מחקריו ועבודתו התמקדו בהערכות בסטודנטים את המרצים בחינוך הגבוה. בשנים 2013-2014 היה יו"ר של וועדה מטעם מל"ג-ות"ת שתפקידה היה להציע דרכים להכללת איכות ההוראה ושיפור ההוראה בתוך המסגרת התקציבית של המועצה להשכלה גבוהה בחינוך הגבוה בארץ.



ללמוד רפואה או ללמוד להיות רופא - מה (לא) מלמדים בבית ספר לרפואה?

ד"ר רחלי נוה, הפקולטה לרפואה, הטכניון

הארכת תוחלת החיים, השתלות איברים, טכנולוגיות מתקדמות, רפואה מרחוק, רפואה מדויקת, הם רק חלק מהשינויים שחלו ברפואה בעידן זה. תהליכים גלובליים כמו התפוצצות הידע והצורך בארגון והערכתו, נגישות המידע (גם למטופלים), הדגישו עוד יותר את הכישורים המשתנים הדרושים להצלחת הרופא בתפקידו; עליו להיות בעל מכוונות עצמית ללמידה, לומד לכל חייו, מודע לתהליכי החשיבה שלו, לרגשותיו, מיומן בתקשורת בינאישית ובעבודת צוות וכמובן, כמאז ומתמיד עליו להיות רופא קשוב, רגיש ואמפטי למטופליו High touch ולא רק High tech. כתהליך מקביל חלו שינויים גם בתחום החינוך - שילוב טכנולוגיות למידה והוראה מתקדמות, התפוצצות הידע מחד ונגישות המידע ומאפייני דור הלומדים מאידך הובילו להתפתחות תפיסה חינוכית המעודדת העצמת חשיבה ברמה גבוהה, יצירתיות ולמידה מתוך סקרנות ועניין. כל אלו חייבו את מקבלי ההחלטות והאחראים להכשרת דור הרופאים הבא לחשב מסלול מחדש - לעבור מחינוך ממוקד תוכן (רפואה) לחינוך ממוקד אדם (רופא). במהלך ההרצאה אפרט את התכניות שפיתחו מקבלי ההחלטות בפקולטה לרפואה בטכניון, לטובת הובלת תהליך משמעותי של חדשנות ושינוי במארג הוראה - למידה - הערכה בפקולטה.

רחלי נוה היא ראשת אשכול הערכה ופיתוח סגל במחלקה להוראה וחינוך רפואי בפקולטה לרפואה ע"ש רות וברוך רפפורט בטכניון. ד"ר נוה השלימה שלושה תארים בטכניון; הפקולטה למדעי המחשב (B.Sc), הפקולטה לרפואה (M.Sc) והפקולטה לחינוך מדע וטכנולוגיה (Ph.D). עבודת הדוקטורט שלה התמקדה ב"הערכה עצמית של רופאים - מורים המשתתפים בתכנית פיתוח סגל הוראה בפקולטה לרפואה" בטכניון. ד"ר נוה הקימה את יחידת הבחינות והערכה בפקולטה לרפואה (1999) ומובילה בתשע השנים האחרונות מגוון תכניות לפיתוח סגל ההוראה בפקולטה. ד"ר נוה משמשת כיועצת פדגוגית לפורום הדיקנים לרפואה בישראל לעדכון ובניית תכניות לימודים מבוססות תוצאים. בשנת 2009 הוענק לד"ר נוה פרס ע"ש פרופ' גדעון אלרעי המוענק על תרומה יוצאת דופן בתחום החינוך הרפואי בפקולטה.

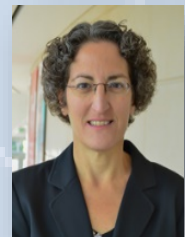


הוראה והערכה בתוכניות המשלבות קהילה ואקדמיה

פרופ' חרותי סטשפסקי מרגלית, הפקולטה לרפואה, הטכניון

תכנית מעורבות קהילה/אקדמיה יוצרת פלטפורמה למעורבות סטודנטים עם קהילות מוחלשות לצורך קידום בריאות: 'בריאות היא מכלול של בריאות שלמה, כלכלית, חברתית, נפשית, וגופנית ולא רק העדר מחלה'. מעורבות ייחודית זו רואה את הסטודנטים כיזמים ומנהיגים של פרויקטים המתפתחים עם הקהילה. אנו יוצרים מסגרות בהן סטודנטים מתחומים שונים עובדים כצוות יחד עם אנשי הקהילה והארגונים העובדים בשטח, בונים יחד פרויקטים ארוכי טווח וברי קיימא. לסטודנטים, התהליך נותן מקום לפיתוח מיומנויות וכישורים אישיים ומקצועיים שונים כולל טיפוח אחריות חברתית, לקהילה - שירותים שלא היו קיימים. התכנית עובדת מתוך עקרונות של כבוד הדדי, שותפות, הכרה וכבוד לזכויות אדם, ומאפשרת חשיבה ביקורתית ויצירתית בתוך תהליך המוביל לפיתוח פרויקטים ארוכי טווח כפתרונות לבעיות מורכבות בקהילה. התוכנית מלווה בהערכה ובמחקר ויוצרת מאגר ידע חשוב (Community Engaged Scholarship).

רותי סטשפסקי מרגלית היא ראשת אשכול מעורבות קהילה ואקדמיה במחלקה להוראה וחינוך רפואי בפקולטה לרפואה בטכניון. בת קיבוץ סאסא, רותי למדה רפואה בירושלים, המשיכה להתמחות בילדים בהדסה וסיימה התמחות ברפואת המשפחה. את תת ההתמחות בבריאות הציבור עשתה בג'ונס הופקינס שבבולטימור. בשנים האחרונות היתה סגל באומהה כפרופ' חבר בפקולטות לרפואה ובריאות הציבור שם גם הקימה אקדמיה למעורבות סטודנטים ממקצועות הבריאות בקהילה, והיתה מעורבת בפרויקטים של בריאות גלובלית בהודו ובאפריקה. לאורך השנים רותי מעורבת בחינוך רפואי עם גישה המדגישה מעורבות קהילה/אקדמיה.



להיעזר בסמארטפונים במקום להתחרות בהם

פרופ"ח קרן צנזור הלל, הפקולטה למדעי המחשב, הטכניון

ההרצאה תתמקד בכלי socratic לעידוד אינטראקטיביות במהלך ההרצאות, כמו גם בחשיבות של יצירת משוב אנונימי ויתרונותיו.

קרן צנזור-הלל הינה חברת סגל בפקולטה למדעי המחשב בטכניון, המתמחה בתיאוריה של חישוב מבוזר. היא סיימה דוקטורט בטכניון בשנת 2010 ולאחר מכן עשתה פוסט-דוקטורט ב MIT. צנזור-הלל הינה ממקבלי מלגת אלון של האקדמיה הישראלית למדעים בשנת 2013, ופרס קריל של קרן וולף בשנת 2016. לאחרונה קיבלה מענק מחקר מטעם ה-ERC, והינה ממקבלי פרס ינאי למצוינות בחינוך אקדמי לשנת תשע"ח.



פאנל - חינוך אוניברסיטאי בעידן הדיגיטלי: מגמות ואתגרים

למידה דיגיטלית: הגדרה ואסדרה

פרופ' אדו פרלמן, סיו"ר המל"ג

עידן האינטרנט שינה לחלוטין את היחסים בין מורה לתלמידיו, בין רופא למטופליו, בין עורך דין ללקוחותיו, ולמעשה בין כל בעל מקצוע ללקוחותיו. כל המידע קיים באינטרנט וכל אחד יכול לשוטט במרחבי העולם הדיגיטלי ולמצוא את מה שנדרש לו באותו רגע. לכן, רואי השחורות צופים התמוטטות של מוסדות להשכלה גבוהה, כי כל סטודנט יוכל ללמד לבד את המקצוע המעניין אותו, ויוכל גם לשנות מקצוע בכל זמן שירצה. האם אנו עומדים בפני עידן של למידה דיגיטלית בלבד, עולם שבו תארים אקדמיים יילמדו בבית מול המחשב? כבר היום ישנם מוסדות בארה"ב אשר מתגאים בכך שהעניקו ב-4 שנים תארים ל-600,00 סטודנטים. אי אפשר להתעלם מהמהפכה הדיגיטלית, אבל צריך להיעזר בה במידתיות. לעולם הדיגיטלי יש יתרונות רבים בתנאי שמנצלים אותם כראוי לשיפור חווית הלמידה ואיכות הלמידה של סטודנטים רבים הנמצאים במקומות שונים. שימוש לא זהיר של המדיום הדיגיטלי יכול לפגוע באיכות הלמידה ולפגום בתוצאות הלמידה. הפוטנציאל הוא אדיר אבל האתגרים מרובים, ונצטרך למצוא את הדרך שבה הלמידה הדיגיטלית תהיה אמצעי נוסף לשיפור הלמידה ולא מטרה בפני עצמה.

אדו פרלמן הינו פרופסור אמריטוס בפקולטה לרפואה ע"ש רות וברוך רפפורט בטכניון. הוא חבר המועצה להשכלה גבוהה מאז יוני 2016 ומכהן מאז מרץ 2017 כסגן יושב ראש המועצה להשכלה גבוהה. התחנך בפקולטה לכימיה של הטכניון לתואר ראשון (1970) ותואר שני (1972). למד לדוקטורט באוניברסיטת מישיגן בארה"ב שם התמחה בחקר תפקוד הרשתית הבריאה והחולה. לאחר תקופת פוסטדוקטורט של שנה במכוני הבריאות הלאומיים, ארה"ב ושנתיים עבודה כחוקר במחלקת עיניים בבית החולים האוניברסיטאי הדסה בירושלים, הצטרף באוקטובר 1979 לטכניון כחבר סגל בפקולטה לרפואה. במהלך השנים כיהן פרופ' פרלמן כדיקן בית הספר ללימודי מוסמכים וכדיקן הפקולטה לרפואה בטכניון. השתלמויות שבתון התקיימו באוניברסיטת הרווארד בבוסטון, ב-NYU בניו יורק ובאוניברסיטת קולומביה בניו יורק. כיום, עיקר המחקר הוא על המנגנונים הפתו-פיסיולוגיים ברשתית, המובילים למחלות מעוררות תורשתיות ונרכשות. פרופ' פרלמן שותף ל-110 מאמרים, והשתתף ביותר מ-100 כנסים מדעיים, בארץ ובחו"ל.



מגמות ואתגרים בחינוך אוניברסיטאי בעידן הדיגיטלי

פרופ"ח מירי ברק, הפקולטה לחינוך למדע וטכנולוגיה, הטכניון

שיפור איכות ההוראה והכשרה מקצועית של סגל ההוראה, הוא אחד האתגרים החשובים בהשכלה הגבוהה. בעידן שבו מצפים ממרצים לשלב פדגוגיות חדשניות וטכנולוגיות מתקדמות, הפאנל ידון באתגרים החדשים הקשורים בקידום למידה מתוקשבת, הפקת קורסים דיגיטליים, ומדידת איכות ההוראה. הפאנל ידון בתוכנית אסטרטגית מוסדית להוראה ולמידה מרחוק ובשינוי בגישות ההוראה והלמידה והשפעתן על איכות ההוראה. בפאנל נדון בדרכים לעידוד חברי סגל לאמץ שיטות הוראה חדשות שמשלבות ידע מעמיק עם מיומנויות הדרושות לעבודה בתעשייה במאה ה-21.

מירי ברק הינה חברת סגל בפקולטה לחינוך למדע וטכנולוגיה, ראשת קבוצת מדע וטכנולוגיות למידה בטכניון. עבודתה מתמקדת בקידום מיומנויות המאה ה-21 תוך פיתוח ויישום טכנולוגיות מבוססות מיקום בבתי הספר ובחינוך הגבוה. מחקריה בוחנים היבטים קוגניטיביים וסוציו-תרבותיים בלמידה שיתופית, מוטיבציה ללמידה, גמישות מחשבתית וחשיבה חדשנית. היא מומחית בתחום פיתוח והערכה של תכניות לימודים ופרויקטים מתוקשבים, בדגש על קורסי MOOC ולמידה מרחוק. פרופ' ברק חברה בוועדה המלווה של המועצה להשכלה גבוהה ללמידה דיגיטלית, מייצעת למשנה הבכיר לנשיא הטכניון לקידום הלמידה וההוראה ומשמשת כיו"ר וועדת האתיקה במדעי ההתנהגות.



משתתפי הפאנל:

ד"ר מרק אסרף, מנהל בכיר תחום ומדיניות אקדמית מל"ג

מרק אסרף למד לתואר "בוגר" במדע המדינה ויחסים בינלאומיים, תואר "מוסמך" מחקרי במדע המדינה ותואר דוקטור Ph.D במדע המדינה - כולם באוניברסיטה העברית בירושלים. הוא הצטרף לצוות המקצועי של המועצה להשכלה גבוהה (מל"ג) והוועדה לתכנון ולתקצוב (ות"ת) בשנת 1991 ומילא במרוצת השנים שורה של תפקידים בכירים. בתפקידו הנוכחי כמנהל בכיר תחום פיתוח ומדיניות אקדמית במל"ג, הינו אחראי להכנת עבודת המטה למל"ג ות"ת בסוגיות המדיניות הנוגעות לכלל מערכת ההשכלה הגבוהה, משך התפתחותה לאורך זמן ופריסתה במרחב; גיבוש מדיניות בעניין מוסדות להשכלה גבוהה חדשים ותוכניות לימוד חדשות; דיון בעניינים רחביים, עקרוניים או חוצי תחומים של הכרה, הסמכה, וכן בנושאי רחב כלליים - לרבות גיבוש הצעות לעדכון ההחלטות הרחביות של המועצה להשכלה גבוהה.



פרופ' חגית עטיה, משנה לנשיא הטכניון לעניינים אקדמיים

חגית עטיה היא המשנה לנשיא הטכניון לעניינים אקדמיים. היא פרופסור בפקולטה למדעי המחשב ומחזיקת הקתדרה ע"ש הארי לבוב ושרלוט אולמן לבוב. תחום המחקר שלה הוא תיאוריה של חישוב מבוזר והיא זוכת פרס דייקסטר לחישוב מבוזר. את כל התארים האקדמיים שלה היא קיבלה מהאוניברסיטה העברית בירושלים, והיא חברת סגל בטכניון משנת 1990, לאחר פוסט-דוקטורט ב-MIT.



פרופ' אדם שורץ, משנה בכיר לנשיא הטכניון

אדם שורץ הינו המשנה הבכיר לנשיא הטכניון מאז 2017. פרופ' שורץ השלים תואר ראשון כפול באוניברסיטת בן גוריון ותואר שני ושלישי באוניברסיטת בראון בארה"ב. מחקריו מתמקדים בתהליכים אקראיים, וביישומיהם באופטימיזציה של רשתות מחשב. הוא חבר סגל בפקולטה להנדסת חשמל ע"ש ויטרבי בטכניון מאז שנת 1984 ומחזיק הקתדרה להנדסה ע"ש ג'וליוס וברניס ניימן. בשנים 2010-2013 כיהן פרופ' שורץ כדיקן הפקולטה להנדסת חשמל בטכניון. פרופ' שורץ שימש חבר בכמה מערכות של כתבי עת מדעיים והיה שותף לוועדה של הטכניון למיזם עם אוניברסיטת קורנל בעיר ניו יורק. בשנים 2012-2013 שימש חבר הוועד המנהל של מכון טכניון-קורנל ע"ש ג'ייקובס בניו יורק, ובשנים 2014-2016 שימש כראש המכון. בתוקף תפקידו כמשנה הבכיר לנשיא משמש פרופ' שורץ כיו"ר הוועד המנהל של מכון ג'ייקובס.



פרופ' עירד יבנה, הפקולטה למדעי המחשב, הטכניון

עירד יבנה הינו חבר סגל בפקולטה למדעי המחשב בטכניון ומחזיק בקתדרה על שם ג'ואן קלנר-מילר. תחומי התמחותו העיקריים הם חישוב מדעי ומתמטיקה חישובית, עם שימושים בפיסיקה, ביולוגיה והנדסה. בעל תואר ראשון בהנדסה אווירונאוטית מהטכניון, ותואר דוקטור בתחום המתמטיקה השימושית ממכון וייצמן למדע. כיהן כדיקן הפקולטה למדעי המחשב בטכניון בשנים 2013-2017, וכסגן דיקן ללימודי הסמכה בפקולטה בשנים 2010-2013. חבר הוועדה לבחינת מבנה הלימודים והעומס הלימודי בטכניון. בשנת תשע"א זכה בפרס ינאי למצוינות בחינוך אקדמי.



פרופ' יכין כהן, הפקולטה להנדסה כימית, הטכניון

יכין כהן הינו בוגר הנדסה כימית בטכניון, מגיסטר בבימיה ממכון וייצמן למדע ודוקטור מהמחלקה למדע פולימרים באוניברסיטת מסצ'וסטס (אמהרסט). חוקר מיקרו-מבנה ותפקוד של פולימרים וחומרים מרוכבים, בפרט ברמה ננומטרית. באחרונה עוסק בצלולזה (תאית) כחומר גלם זמין ומתחדש לתמיסות ליישומים שונים, מכליאה ושחרור חומרים פעילים עד תחליפים לדלק מנפט. כיהן כדיקן הפקולטה להנדסה כימית ודיקן לימודי הסמכה בטכניון. נבחר כעמית האגודה האמריקאית לפיזיקה וחבר כבוד באגודות הישראליות להנדסה כימית ולפולימרים. כיהן כראש הוועדה לבחינת מבנה הלימודים והעומס הלימודי בטכניון.

