

18.10.2020

סטודנטים יקרים,

היום, עם פתיחת שנת הלימודים החדשה, העולם כולו בעיצומו של מאבק בנגיף הקורונה. למשבר ולהגבלות הנלוות לו יש השפעה על כל תחום בחיינו ועל כל מגזר במשק, וכמובן גם על מערכת ההשכלה הגבוהה.

מכתבי זה נועד להציג בפניכם את תוכניות המכללה לשנה"ל תשפ"א, ובכלל זה עקרונות מנחים, ההיערכות לשנת הלימודים, תהליכי בקרה ודיאלוג כדי לוודא שהתהליך החינוכי שלכם כמהנדסים לא ייפגע ושאלו אכן מתאימים את הפתרונות לצרכים המשתנים במהלך המשבר.

מאחורינו שני סמסטרים שהתקיימו כמעט באופן מלא במתכונת של הוראה ולמידה מרחוק. בשנה"ל תש"ף, בזמן שהמדינה התמודדה עם המשבר, חברי סגל המכללה התגייסו למשימה החשובה והמורכבת להמשיך את פעילות המכללה ולסייע לכם לסיים בצורה הטובה ביותר שנת לימודים מאתגרת. לא היינו יכולים לעשות זאת אלמלא ההבנה שלכם והמאמץ המשותף של כולם.

כעת אנו פותחים שנה חדשה. לצד ההיערכות המאומצת שלנו לשנה זו, שתפורט בהמשך מכתבי, אני רוצה להבטיח לכם שאנו קשובים לצרכים האמיתיים שלכם ונתאים להם את הפתרונות. אנו מניחים שעם ביטול הסגר, פתיחת המסגרות במשק ומעבר ממודל ההוראה מרחוק למודל הוראה היברידית (כשחלק מהסטודנטים בכיתה וחלק לומדים מרחוק ברזומף) – ישתנו הצרכים שלכם והסיוע שתידרשו לו יהיה אחר. בכל מקרה, כמו בעבר, אנו מתכוונים לשמור על קשר שוטף עם אגודת הסטודנטים, ולקיים לאחר כמה שבועות של פעילות סקר בקרב הסטודנטים כדי לזהות את הצרכים העדכניים ולתת להם מענה ככל האפשר.

משבר נגיף הקורונה שינה את עולם הלימודים האקדמיים בן לילה, ואילץ אותנו להפנות את כל משאבי המכללה לשמירה על שנת הלימודים. לצערנו, חוסר הוודאות והשינויים שאפיינו את החודשים האחרונים ימשיכו ללוות אותנו גם בחודשים הבאים; לכן, כשנערכנו לשנת תשפ"א, הנחת העבודה שלנו הייתה שמצב זה יימשך לאורך כל השנה.

לתפיסתי, לנוכחות בקמפוס יש תפקיד מכריע לא רק ביצירת ההווי הסטודנטיאלי, אלא גם בהכשרה שלכם כמהנדסים מצוינים. במשך שנים עמלנו כדי ליצור בקמפוס של אפקה הווי שוקק, באמצעות קורסים הנלמדים בגישות פדגוגיות אחרות מהרצאה פרונטלית, אשר מאפשרות התנסות מעשית ומעודדות אינטראקציה דינמית, באמצעות היצע רחב של פעילויות העשרה מחוץ לתוכנית הלימודים ואף באמצעות מרחבים פיזיים שמוותאמים לצורות למידה שונות.

כעת עלינו להסתכל קדימה ולהפנות את מאמצינו להמשך הצלחה בשנת תשפ"א.

בשנה שעברה ערכנו סקרים בקרב חברי הסגל והסטודנטים כדי ללמוד היטב את הצרכים שלכם ושל חברי הסגל; נעזרנו בקבוצות של חברי סגל וסטודנטים – במהלך הקיץ כדי לנתח את המשובים ולאפשר לנו לגבש מהם תובנות ולתרגם אותן לתוצרים.

תנאי בסיס להצלחתנו וליכולתנו לשמור על רציפות תפקוד בכל מצב של עבודה, הוראה ולמידה הוא היערכות מלאה לכל תרחיש בטווח שבין הוראה ולמידה מלאה מרחוק ללימודים מלאים בקמפוס – כמו גם מתכונת לימודים היברידית ויכולת לעבור במהירות בין מצבים אלה, לצד הקפדה על קיום ההנחיות של גופי המדינה ושמירה על בריאותכם. ככל שירבו ההקלות בהגבלות על התנועה וההתקהלות, אנו נעבור למתכונת היברידית של הוראה ולמידה וניזום פעילויות נוספות שיאפשרו לכם להגיע לקמפוס ולחוות שוב – גם אם בקבוצות קטנות – את החוויה האמיתית של להיות סטודנט של אפקה.

כדי להיערך לכך באופן הולם גיבשנו סדרה של פעולות והצטיידנו בכלים ובטכנולוגיות שאת העיקריים שבהם ארצה לתאר בפניכם במכתבי זה.

### **כיתות היברידיות**

גיבשנו מודל היברידית של הוראה ולמידה שיאפשר לנו להתמודד עם המצב הדינמי בדרך הטובה ביותר. במתכונת היברידית מרצה ילמד בכיתה שבה יהיו גם חלק מהסטודנטים בקורס; יתר הסטודנטים ישתתפו בשיעור דרך זום, ומסכי הזום שלהם יוקרנו בכיתה כדי להגביר את התחושה של כיתה משולבת. בכל שיעור תנכח בכיתה קבוצה קבועה אחרת של סטודנטים. ההתנהלות בכיתה הפיזית תהיה כמובן בהתאם להנחיות

ע"ר 580260164

התו הסגול ולמגבלות על התקהלויות, וכל סטודנט יקבל את תוכנית ההגעה האישית שלו לקמפוס מבעוד מועד.

המטרה של הוראה ולמידה במתכונת היברידית היא ליצור חוויית למידה אינטראקטיבית ושיתופית בין הסטודנטים למרצה בכיתה ולמשתתפים מרחוק. למימוש מטרה זו פעלנו בכמה מישורים, והשקענו לשם כך משאבים רבים:

- ציידנו את כל הכיתות בציוד טכנולוגי המתאים להוראה ולמידה שמעודדת אינטראקציה, ובכלל זה:
  - מצלמה איכותית שתשדר את המרצה ואת הלוח – והמידע שנכתב עליו – ללומדים בזום;
  - מצלמה שתצלם את הנוכחים בכיתה ותאפשר ללומדים בזום לראות אותם;
  - מקרן שיקרין חומרי לימוד על הלוח הרגיל בכיתה;
  - מקרן שיקרין על מסך בחלקה האחורי של הכיתה את מסכי הסטודנטים שלומדים בזום עבור המרצה וקבוצת הסטודנטים שבכיתה;
  - מערך מיקרופונים לשיפור איכות השמע לכל המשתתפים באשר הם;
  - רמקולים שיאפשרו למרצה ולסטודנטים בכיתה לשמוע את הסטודנטים בזום;
  - לוח בקרה המאפשר למרצה שליטה בכל הציוד בלחיצת כפתור ותקשורת ישירה עם מרכז התמיכה.
- שיפרנו את התשתיות הטכנולוגיות במכללה (כמו הגדלה ניכרת של רוחב הפס);
- הקמנו חדר שליטה ובקרה המחובר ישירות לציוד בכל הכיתות ואיישנו אותו בצוות טכנאים שאחראי באופן ייעודי לרציפות ההוראה.
- עם תחילת הלימודים יבוצעו ניסויים לשלב בלמידה טאבלטים ולוח חכם גדול שאפשר לשמור את המידע שייכתב עליו.

### הכשרת הסגל האקדמי

חברי הסגל האקדמי עברו הדרכות להוראה בכיתות ההיברידיות ולהוראה מרחוק במגוון נושאים, כמו אסטרטגיות לתקשורת אפקטיבית מרחוק, בחנים סינכרוניים ואסינכרוניים, שימוש טכנולוגי בזום ושימוש באייפד להוראה מרחוק.

### למידה סינכרונית ואסינכרונית

אנו מייחסים חשיבות רבה מאוד לנוכחות בשיעורים כדי לשמור על רצף למידה. לשם כך אנו מקפידים לקיים מערכת שעות מלאה בקמפוס וירטואלי שבו לכל כיתה יש כתובת זום משלה. אנו דוגלים בשימוש במפגשים הסינכרוניים לשם דיון ולעבודה בקבוצות ככל האפשר ופחות להרצאה, ומעודדים את חברי הסגל האקדמי לנהוג כך.

כמו כן, אנו מעודדים את חברי הסגל לספק לכם חומרים מסוגים שונים ללמידה אסינכרונית לפני השיעורים הסינכרוניים המתוכננים במערכת השעות ואחריהם, ובכלל זה טקסטים או מאמרים לקריאה, מצגות וסרטוני וידאו קצרים (אולפן ייעודי קטן לצורך הקלטות איכותיות מוקם בימים אלה במכללה).

### תמיכה בסטודנטים

- בחלק מהמעבדות יצרנו ערכות מעבדה ייעודיות שיועברו אליכם ויאפשרו השתתפות במעבדות מעשיות גם מהבית;
- הגברנו את מערך הסיוע הכלכלי והקצינו תקציב ייעודי למלגות קורונה בסבבים נוספים על אלה שכבר היו; גם בתש"ף השתדלנו לסייע לסטודנטים שנקלעו לקשיים בשל משבר הקורונה (חולקו יותר מחמישה מיליון ₪ במלגות מסוגים שונים לכ-1000 סטודנטים).
- הרחבנו את התמיכה הנפשית והרגשית בתקופה המאתגרת הזאת.
- הגברנו את תדירות השיחות עם סטודנטים בכלל ועם אגודת הסטודנטים בפרט, כדי למצוא פתרונות הולמים לבעיות שצצות.
- התאמנו שירותים רבים לתקופת הקורונה, כמו הדרכות מרכז הקריירה שעלו למרחב המקוון, סדנאות המרכז לקידום הלמידה שהורחבו ונוספו להן נושאים רלוונטיים ויום ההיכרות לשנה א'.

כאמור, אנו נלמד כל הזמן את הצרכים המשתנים במהלך המשבר ונתאים להם פתרונות.

השנה, שנת תשפ"א, תחגוג מכללת אפקה את שנתה ה־25. במהלך השנים בנינו מוסד ייחודי ואיכותי לחינוך מהנדסים שזוכה למעמד אקדמי ולאומי מכובד. המשימה החשובה ביותר שיש לנו היום היא לשמור על המעמד הזה – המבוסס בעיקר על ההכרה שהבוגרים של אפקה הם מהנדסים מצוינים שמשתלבים בהצלחה בשוק התעסוקה ותורמים למעמדה של מדינת ישראל כמעצמה טכנולוגית.

לטובת ההתפתחות האישית והמקצועית שלכם עלינו לשמור על רמה אקדמית גבוהה. תואר שקיבל מהנדס בוגר אפקה בתקופת משבר הקורונה חייב להיות שווה ערך לתואר שקיבל כל אחד מבוגרי אפקה בעבר – כזה שמתאפיין באותה רמה אקדמית ושמקנה את אותם כישורים ומיומנויות שהוגדרו חיוניים ושמייחדים את בוגרינו.

לכן, השנה הקרובה תתאפיין במתן חיזוקים – נעשה כל מאמץ לענות על הצרכים האקדמיים, הכלכליים והרגשיים שלכם. כבר עכשיו אנחנו מחלקים מלגות נוספות, בונים קבוצות קטנות לסיוע בחדו"א, אלגברה לינארית ופיזיקה לסטודנטים חדשים ומייסדים שירות של "זום פתוח" עם המדורים השונים בדקאנט הסטודנטים. במהלך השנה נמשיך להרחיב ולגבות את מערך הסיוע על פי הצרכים שאתם תעלו.

זאת ההזדמנות להזכיר גם את פועלה של אגודת הסטודנטים, שתפקידה לייצג אתכם ואת צורכיכם; אנו קשובים מאוד לכל נושא שאגודת הסטודנטים מביאה לשולחננו.

התקופה הקרובה תהיה ודאי לא פשוטה עבור כולנו, ועלינו לראות בה תקופה של הסתגלות שתוצאותיה ילכו וישתפרו עם הזמן. כפי שעשינו מתחילת משבר הקורונה – אנו נגבש פתרון לכל בעיה שתעלה, ואני מבטיח לכם שהפתרונות יהיו כאלה שמביאים בחשבון את טובת הכלל ואת עתידכם.

הצלחתה של שנה זו תלויה גם בכם. קחו אחריות על התנהלותכם בשיעורים – בין בלמידה מרחוק ובין בלמידה בקמפוס. היכנסו בזמן לשיעורים וכבדו את המרצים בהשתתפות בשיעור – הפעילו ככל האפשר את המצלמות והיו פעילים בדיונים; יצרו לעצמכם הווי חברתי ככל האפשר – היפגשו ללמוד יחד בזום ודאגו להתייחס לחברים בשיעור – גם אלה שלומדים מרחוק, כדי שאפשר יהיה ליצור דינמיקה קבוצתית ולהפיג במעט את תחושת הבדידות.

אני רוצה לאחל לכם הצלחה בלימודים, אבל גם רוצה להזכיר לכם שלא פחות חשוב ליהנות מהדרך. התקופה שבה תהיו סטודנטים תהיה מהטובות בחייכם, והזיכרונות שתצברו באפקה יישארו איתכם כל חייכם. נצלו כל הזדמנות שאתם מקבלים כדי להעשיר את הידע שלכם, להתפתח ולצמוח.

שתהיה לכולנו שנת לימודים פורייה ומוצלחת, ובעיקר – הרבה בריאות!

פרופ' עמי מויאל



נשיא המכללה