

28 דצמבר 2020

אל: הסטודנטים/ות בטכניון

מאת: פרופ' חוסאם חאיק – דיקן לימודי הסמכה

### **הנדון: נהלים ומידע לתחילת סמסטר אביב תשפ"א**

שלום לכולם/ן,

הנחיות אלו נכתבו בלשון זכר מטעמי נוחות בלבד, אך הם מיועדים לנשים וגברים כאחד.

ברצוני להודות לכל אחת ואחד מכם על ההשקעה בלמידה. זו הייתה תקופה מורכבת ומלאה באתגרים ויחד עברנו אותה בהצלחה רבה. מחויבותכם וההכרה בחשיבותה של ההוראה והלמידה בטכניון מוערכת מאוד. מכתב זה מדגיש נהלים ותקנות עיקריים לקראת פתיחת סמסטר אביב תשפ"א. פירוט מלא של תקנות הסנט בעניין ההוראה יהיה זמין [בקטלוג הלימודים](#).

### **1. תאריכים חשובים**

לוח השנה האקדמית מופיע [כאן](#).

- יום ההכונן לסטודנטים חדשים בצורה מקוונת יתקיים ביום ה', 18.3.2021
- היום הראשון ללימודים בסמסטר אביב תשפ"א יתקיים ביום א', 21.3.2021
- חופשת פסח תתקיים ב- 28.3-2.4.2021
- היום האחרון ללימודים בסמסטר אביב תשפ"א יהיה: יום ה', 1.7.2021

### **2. פרסום סילבוסים ושיטות הערכה**

לאור המציאות המשתנה והבלתי צפויה בעידן הקורונה, חשוב להנגיש לסטודנטים בקמפוס פורמט קבוע לסילבוס שיכיל את כלל התשובות לשאלות המרכזיות, כולל, עד כמה שניתן, תגובות להתפתחויות במצב התחלואה ובהתאם במגבלות (מקרים ותגובות). **אנא וודאו את בנייתו ופרסומו של סילבוס כזה לסטודנטים באתר הקורס לא יאוחר מיום 21.01.2021**. אנא פרסמו את הסילבוס מהר ככל האפשר ולא יאוחר מהתאריך לעיל. כדי לאפשר גישה לסילבוס עוד לפני פתיחת הקורס לסטודנטים, יש לפרסמו בתיאור הקורס על פי [הנחיות](#). בבניית הסילבוס המפורסם לסטודנטים, מומלץ להשתמש [בתבנית המצורפת](#). כמו כן יש להקפיד על הנקודות הבאות:

א. על הסילבוס לכלול פירוט מלא של שיטת הערכה בקורס במתכונת של חלופות התלויות באפשרות הבחינה העתידית, כולל התייחסות למקרה בו לא תתאפשר בחינה פיזית בקמפוס. לדוגמא: "הציון יורכב מ- 30% ציוני מעקב ו- 70% בחינה סופית. במקרה ולא ניתן יהיה לקיים בחינה סופית פרונטאלית בקמפוס, הציון יהיה מורכב מ- 50% ציוני מעקב ו- 50% ציון בחינה מקוונת". לחילופין, אפשר להחליף את החלק המודגש במשפט הקודם ב: "מ- 50% ציוני מעקב ו- 50% עבודת בית שלהגשתה יועמדו לרשות הסטודנטים 3 ימים" או "מ- 50% ציוני מעקב ו- 50% ציון בחינה מקוונת בע"פ" וכו'.

ב. יש לאפשר שיטת הערכה חלופית לסטודנטים באוכלוסיית סיכון/בידוד אשר נמנע מהם להגיע לקמפוס.

ג. יש לציין תאריכים להגשות תרגילי הבית וכמותם מראש בסילבוס. יש לדבוק בהרכב הציון כפי שצוין בסילבוס מלכתחילה ללא תלות במספר התרגילים שנתנו בפועל.

ד. יש לציין אם יש בקורס פעילות בנוכחות חובה. לעניין זה, אנא השתמשו בחובת נוכחות רק כאשר הדבר באמת נחוץ מבחינה אקדמית. כמוכן, אנא הביאו בחשבון שיייתכן והיו סטודנטים שלא יוכלו לעמוד בחובת נוכחות מטעמים בריאותיים, בידוד, קבוצת סיכון, סגר על יישובים, מגבלות תחבורה, הורים לילדים במקרה שמערכת החינוך (גנים ו/או בתי הספר היסודיים) תושבת, וכו'.

ה. יודגש כי שיטת הערכה במתכונת עובר/נכשל בינארי אינה חלק משיטת הערכה חלופית ולא תוכל להיות אופציה. יתירה מזו, בסמסטר אביב תשפ"א לא יותר שינוי מתכונת הציון ובפרט מעבר מציון מאוני לציון עובר/נכשל.

### 3. הוראה בתקופת הקורונה

אחת המשימות העיקריות שלנו בסמסטר הקרוב היא לייצר תחושת בטחון והמשכיות בהוראה, על אף ולמרות המשבר. הקושי העיקרי עליו מדווחים הסטודנטים ואותו חווים כולנו הוא תחושת חוסר הוודאות האישי. תחושה זו נוגעת גם בהוראה בתקופה הקרובה ולכן:

א. למרות שכרגע אנחנו מנועים מקיום הוראה פנים אל פנים בקמפוס, יש להיערך להוראה פרונטלית בהינתן מגבלות "התו הסגול" (העשויות להתעדכן מעת לעת). כולנו תקווה שעד פתיחת סמסטר האביב מתב הבריאות יאפשר זאת.

ב. ההוראה תתקיים מתוך הטכניון (בכיתות ייעודיות להוראה מקוונת, מעבדות וכו'). המרצים והמתרגלים מתבקשים להגיע לכיתות אליהן שובצו השיעורים בהתאם ללו"ז שנקבע לכך וללמד משם בו-זמנית את הסטודנטים שיהיו נוכחים במקום ואלו שיהיו נוכחים במרחב הדיגיטלי. האופציה של הוראה מקוונת שאינה מתבצעת מתוך מתקני הטכניון (לדוגמה מהבית), נשמרת כחלופה לשעת חירום בה לא ניתן כלל לקיים הוראה מהקמפוסים, בתקווה שזו לא תגיע.

ג. במצבים בהם לא ניתן יהיה לקיים לימודים פרונטליים באופן מלא, יש לאפשר קיומם באופן חלקי תוך מתן עדיפות ברורה לתלמידי שנה א' ו-ב', בסדר הזה.

ד. כל מערכי השיעורים יצולמו וההקלטות יעמדו לרשות הסטודנטים הרשומים לקורס עד לאחר ביצוע הבחינה האחרונה. הקלטות אלו תימחקנה באופן אוטומטי בסיום הסמסטר למעט מקרים בהם המרצים יבקשו במפורש או ינקטו בפעולות (כגון העברת החומר לתיקיה שלא תימחק) כדי להימנע ממחיקה.

ה. יש לשמר את תכניות הלימודים כפי שפורסמו בקטלוג ולהקפיד על קיום השיעורים במועדם כפי ששובצו במערכת השעות ובהיקף השעות המתוכנן.

ו. במקרה של הוראה היברידית, בה חלק מהסטודנטים נמצאים פיזית בכיתה וחלק משתתפים באופן מקוון, אנא תנו תשומת לב לסטודנטים הנמצאים בחלק הדיגיטלי ואפשרו גם להם להשתתף בדיון, לשאול שאלות, וכו'.

ז. המרצים האחראים בקורסים גדולים (מעל 80 רשומים) – ובמיוחד כאלו בהם מספר קבוצות הרצאה מצריכה היערכות מיוחדת – מתבקשים להתייעץ עם סגן הדיקן ללימודי הסמכה ביחידותיהם לגיבוש פתרונות מתאימים. אלו יכולים לכלול צמצום לקבוצת הרצאה אחת והרחבת היקף התרגולים, שילוב בין הוראה פיזית-סינכרונית ובניית חומרי לימוד א-סינכרוניים, וכו'.

ח. בקורסים בהם מתקיימות מספר קבוצות תרגול, לפחות תרגול אחד יתקיים בצורה סינכרונית מקוונת בדגש על מתן מענה לסטודנטים המשתתפים בשיעור בצורה דיגיטלית.

### 4. הפצת מידע

א. אנא פרסמו בהקדם האפשרי ולא יאוחר מיום 21.1.2021 את כל הפרטים הקשורים לתוכן המקצוע ואופן ניהולו. בפרט, אנא פרטו את מרכיבי הציון ומשקליהם ואת ההבחנה בין ציון מגן וציון תקף, הכל לפי המתכונת שתוארה לעיל. **על הכללים להיות חד משמעיים ואין לשנותם במהלך הסמסטר.** כאמור בסעיף 2 ה', ציון עובר/נכשל בינארי איננו אופציה להערכה.

ב. **שעות קבלה:** הנכם מתבקשים לפרסם עם תחילת הסמסטר את שעות הקבלה שלכם, גם בצורה פרונטלית וגם בצורה מקוונת. נזכיר שקיום דיון ושיח עם הלומדים ומתן אפשרות ללבן נושאים אשר נלמדו אך מצריכים עוד התייחסות חיוניים וחשובים במיוחד בתקופה זו.

### 5. הערכה בקורס

א. בהתאם לחוק זכויות הסטודנט, החלטת הסנט מאפשרת לסטודנטים לגשת למועד א' או למועד ב' או לשניהם. בהתאם, **יש להקפיד כי בחינות מועד א' ומועד ב' תהיינה באותה מתכונת (להוציא מקרים בהם שינוי המתכונת נכפה מכורך הנחיות הבריאות) ולשמור על אחידות מרכיבי ציון המקצוע בין שני המועדים.** נא לציין כללים מיוחדים (אם יש כאלה) עבור סטודנטים החוזרים על המקצוע.

ב. הניסיון בסמסטר הקודם מראה שמתכונת ביצוע הבחינות (פיזית או מקוונת) עלולה להשתנות מעת לעת ולעיתים בהתראה קצרה. שיטת ביצוע הבחינות תיקבע בסמוך למועדן ע"י דיקן לימודי הסמכה בהתחשב בהוראות הבריאות הרלוונטיות באותה עת. בכל מקרה, חובתנו של המרצה האחראי בקורס להשלים את הליך ההערכה המסכמת בקורס בהתאם לתאריכי הבחינות שנקבעו ע"י לימודי הסמכה.

ג. אפשר לאמץ שיטות שונות להערכה בקורס: **הערכה מעצבת (הערכה לשם למידה)**, שתפקידה לקדם, לשפר ולעצב את תהליכי הלמידה וההוראה; **והערכה מסכמת (הערכה של הלמידה)**, שתפקידה להעריך את הישגי הלומדים ולדווח עליהם. חשוב להתייחס להערכה כדרך לתת לסטודנטים משוב על התקדמותם ולמראה כדרך לקבל משוב על הקשיים והנקודות שיש לחזק במהלך הקורס. מרצים שמעוניינים לתת שיעורי בית או לבצע הערכת אמצע במהלך הסמסטר הנוכחי יכולים להשתמש במגוון אפשרויות. בין היתר, אפשר לאמץ אחד או שילוב של מספר גישות, כולל:

- **בחני אמצע** – בקורסים רבים, במיוחד אלה של סמסטר ראשון, יש חשיבות רבה לבחני אמצע. זו ההזדמנות של הסטודנטים להתנסות במבחן בטכניון עוד לפני שעליו להתמודד עם המבחן האמתי שבסוף הסמסטר. בקורסים רבים (למשל, במתמטיקה) הישג הלמידה העיקרי הוא יכולת כתיבת הוכחות, ומבחני רב-ברירה למיניהם אינם יכולים לשקף זאת. ניתן בקורסים האלו (וגם ברבים אחרים) לקיים "**בחני אמצע לדוגמה**". כלומר לפרסם בחן לדוגמה. בשעת הסיום לפרסם פתרון, מפתח בדיקה, דוגמאות לשגיאות נפוצות, וכו'. וכל סטודנט יבדוק את עצמו כדי לקבל הערכה לגבי מצבו. הציון כמובן לא יכנס לשקלול הציון הסופי אך הסיטואציה תדמה את החוויה. ייתכן שיהיו סטודנטים שיעריכו את הישגיהם ביתר, לפחות ביחס לבדוק חיצוני וחשוב להדגיש שייקחו זאת בחשבון.
- **בדיקה בעל פה** – ניתן לבצע פרויקט בצוותים ולבקש מכל צוות להציג בפגישה פרונטלית או מקוונת את הפרויקט.
- **מבחנים קבוצתיים** – אחרי שנותנים לסטודנטים בחנים אישיים, ניתן לחלק אותם לקבוצות ולתת להן מחדש את אותו בחן. סטודנטים שלא הצליחו בבחן המקורי יעבדו ויתרכזו על מנת להבין היכן הם טעו. הסטודנטים החזקים מרוויחים מכיוון שהם מסבירים לעמיתים. הציון הקבוצתי יכול להיות 20% מציון הבחן הכולל.
- **מקצה שיפורים** – ניתן להציע לסטודנטים להרוויח חזרה חלק מהנקודות באמצעות הגשה חוזרת, ובתנאי שהם יסבירו את הטעויות המקוריות שלהם (על מנת לגרום להם לשקף על השגיאות שלהם). בדיקה חוזרת יכולה להיות קלילה ולא לדרוש הרבה זמן. זה גם יכול לחסוך זמן של תלונות בזמן שעות קבלה.
- ניתן לקחת מטלות מורכבות (כגון פרויקט) ולחלק אותן לשלבים (לדוגמה, שלב א' יכול להיות תכנון). בעזרת משוב מרצה או משוב עמיתים, סטודנטים מקבלים הערכה ומשוב מוקדם שתומכים בהם בלמידה.

ד. על-פי תקנה 2.2.5 בקטלוג הלימודים, אין לקיים יותר מבחן תקף אחד במקצוע שיש בו בחינה סופית, ואין לקיים יותר משלושה בחנים במקצוע שאין בו בחינה סופית. **יש לקבוע מועדי ב' לבחנים תקפים.**

ה. **דוח ציונים:** יש לפרסם ציונים לא יאוחר מעשרה ימים (קלנדריים) מיום הבחינה. את הציונים יש לדווח במערכת ה Upgrade בלבד: <https://upgrade.technion.ac.il/login.aspx?ReturnUrl=%2f>.

## **6. חופשת פסח**

חופשת הפסח תתקיים בתאריכים 28.3.2021 עד 3.4.2021. חופשה זו ניתנה לסטודנטים בכדי שינצלו את הזמן למנוחה ולהשלמת תכנים. אין לתת לסטודנטים תרגילי בית להגשה בזמן החופשה ויש לוודא כי ניתן זמן הולם לפתרון תרגילים לאחר החופשה מבלי לקחת בחשבון את ימי החופשה.

## **7. חופשות והתחשבות בסטודנטים לא יהודים**

הטכניון רואה חשיבות רבה בכיבוד חופש הדת של כלל ציבור הסטודנטים ולכן קובע בכל שנת לימודים ימי חג לכל עדה (מוסלמים, נוצרים, דרוזים וצירקסים) בהם לא יתקיימו בחינות ובחנים, יינתן פטור מנוכחות חובה בשיעורים בימים אלה (למעט פונקציות הניתנות להשלמה כגון מעבדות ומקצועות הספורט). בערבי החגים לא יתקיימו בחנים ומבחנים החל מהשעה 16:30. במידה ונקבע מועד הגשת מטלה ליום חג, יוכל הסטודנט להגישה במועד סמוך לאחר החג. להלן רשימה של החגים במהלך סמסטר אביב תשפ"א:

### **חגים לסטודנטים הנוצרים:**

- פסחא - 4.4.2021 לא יתקיימו מבחנים

### **חגים לסטודנטים הדרוזים:**

- חג הנביא שועיב – 25.04.2021

## חגים לסטודנטים המוסלמים:

- עיד אל פיטר- 11.05.2021 אין לקיים מבחנים מבחנים החל מהשעה 16:30
- 12.05.2021 אין לקיים מבחנים
- עיד אלאדחא- 20.07.2021 אין לקיים מבחנים

**הערה:** תקופת הרמדאן באביב תחול השנה בין התאריכים 11.04-12.05.2021, יש להתחשב ככול הניתן בסטודנטים הרלוונטיים בתקופה זו.

## 6. שירות במילואים

הסנט מכיר בפגיעה בלימודים הנובעת משירות מילואים בתקופת הבחינות או משירות ממושך בתקופת הלימודים. הסנט קבע שיש לעשות כל מאמץ לאפשר לסטודנטים אלה להשלים את חומר הלימוד ולסיים את דרישות המקצוע **עוד באותו סמסטר** שבו נרשמו למקצוע. בכל מקרה, חייב מורה המקצוע למצוא פתרון הולם לסטודנט שלימודיו שובשו. הפתרון יכול לכלול בחינה, תרגילים, עבודה נוספת וכו'. שימו לב לעדכון תקנת המילואים. פירוט מלא מופיע נוהל בדבר התאמות לסטודנטים המשרתים בשירות מילואים ב**קטלוג הלימודים**.

## 7. סטודנטים עם מוגבלות פיזית

בנובמבר 2016 פורסמו תקנות הנגישות במוסדות להשכלה גבוהה, ותוקפן החל מנובמבר 2018. התקנות מחייבות נגישות מלאה הן במבנה ובמרחב הפיסי של המוסדות להשכלה גבוהה והן בשירותי ההשכלה שהמוסדות מעניקים. היחידה לקידום סטודנטים בלשכת דיקן הסטודנטים פרסמה חוברת "**הוראה נגישה**" המציגה קווים מנחים לסגל האקדמי. אנו מבקשים להשאיר מספר מקומות פנויים בתחילת הכתה במשך רבע השעה הראשונה של השיעור על מנת לאפשר לסטודנטים המגיעים באיחור בגלל מוגבלות פיזית להשתלב בנוחות בשיעור ומבלי להביכם. מקומות אלה מסומנים בכל כתה.

בברכת סמסטר לימודים פורה ומוצלח.

בברכה,



פרופ' חוסאם חאיק – דיקן לימודי הסמכה